BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
22 C
M 29

DOMINICI SOTO SEGOBIENSIS,

Prædicatoriæ Familiæ Theologi, ac Philoſophi præſtantiſſimi.

IN LIBROS POSTERIORVM ARISTOTELIS, SIVE DE Demonſtratione.

Abſolutisſima Commentaria.

Nunc denuo ab innumeris mendis purgata, ac diligentiſſimè impreſſa.

Cum Indice rerum memorabilium copioſisſimo.



ROMA
VITTORIO EMANUELE

VENETIIS. M D LXXIIII.

Sub Signo Pauonis.

1222 e 29

QVÆSTIONVM OMNIVM

IN LIBRVM I. POSTERIORVM Ariſtotelis Explicatarum.

INDEX.

Quæſtio I.

VTRVM quatuor omnes textus huius capitis verum habeant 24

Quæſtio II.

Vtrum ſcientia & demonſtratio benè ſint aſſignatæ. 84

Quæſtio III.

Vtrum modos dicendi per ſe probe tradiderit Ariſtotelis 148

Quæſtio IIII.

Vtrum omnis demonſtratio procedat ex principijs per ſe & proprijs 233

Quæſtio V.

Vtrum demonſtratio quia, & propter quid conuenienter diſtinguantur ab Ariſtot. 263

Quæſtio VI.

Vtrum deficiente ſenſu, deficiat ſcientia illius obiecti. 300

Quæſtio VII.

Vtrum ex vnitate generis vnitas ſumatur

ſcientiæ 394

Quæſtio VIII.

Vtrum ſcientia, & opinio differant, vt eis repugnet eſſe in eodem ſubiecto 411

Super ſecundum Poſteriorum nihil quærit.

INDEX SENTENTIARVM NOTABILIVM.

Alphabetico ordine congeſtus.

A

ABSTRACTIO vniuerſalis 548
Accidentale dupliciter dicitur 163
Aduertentia, & conamen intellectus, non diſtinguũtur à productione naturæ 42
Aſſentiri magis principijs, quàm concluſioni non eſt neceſſe 109

C

CAPACITAS intellectus eſt limitata 41
Cauſa vtrum ſemper ſit vbi eſt effectus 535
Cauſa & effectus qñ mutuo conuertuntur 537
Cauſa remota tripliciter dicitur 259
Cæcus a natiuitate non poteſt habere ſcientiam de coloribus, per conceptus proprios 302
Certitudinis tres ſunt gradus 13
Claritas & certitudo in quo conſiſtat 107
Cognoſcere per cauſam quid ſit 92
Concluſio ſi non eſt neceſſaria nec præmiſſæ ſunt neceſſariæ 173
Cõtingens in definitione opinionis nõ accipitũ, vt ſit ſolũ conditio ex parte obiecti, ſed etiam ex parte ſubiecti 424
Contradictio quid ſit 70
Conuenientia inter metaphyſicũ & dialecticũ 213
Cubus quid ſit 184

D

DECEPTIO circa vniuerſale quot modis fiat 140
Definitio quid rei, & quid nominis quomodo differunt 252
Definitio non eſt vniuſcuiuſque cuius eſt demonſtratio 441
Definitionis triplex eſt genus 483
Definitio non eſt corruptibilium 133
Definitio ſpeciei 512
Definitio quid rei, quomodo differat a definitione quid nominis. 482
Definitio fidei Chriſtianæ non comprehendit fidē humanam 418
Definitio quidditatiua quæ 513
Definitio vna per aliam demonſtratur 469
Demonſtratio eſt materia libri Poſteriorum 11
Demonſtrationis definitio 57
Demonſtratio ad impoſſibile duabus de cauſis fit fol. 211
Demonſtratio circularis quomodo detur 82
Demonſtratio eſt ex propoſitionibus per ſe & perpetuis 175
Demonſtrationis principium primum 65
Demonſtratio propter quid & quia differunt ſpecie 257
Demonſtratio fit per omne genus cauſæ 483
Demonſtratio per cauſam materialem quomodo fiat, exemplo oſtenditur 488
Demonſtratio per cauſam efficientem 490
Demonſtratio per cauſam finalem ibi.
Demonſtratio eſt ex incorruptibilibus 186
Demonſtratio potiſsima quæ 270

De-

Demonſtratio ad impoſsibile, reducitur ad propter quid,& ad quia ibid.
Demonſtratio non eſt omnium 76
Demonſtratio vniuerſalis præſtantior eſt ſingulari fol. 152
Demonſtrationum altera affirmatiua, altera negatiua 360
Demonſtratio affirmatiua præſtantior eſt negatiua fol. 162
Demonſtrationum altera recta eſt, altera ducens ad impoſsibile 166
Demonſtratio ad impoſsibile quæ 158
In demonſtrationibus, an ſit proceſſus in infinitum 105
In demonſtratione tria ſunt 181
Demonſtratio non eſt ex alienis 172
Demonſtratio procedit ex principijs per ſe, & proprìis 134
De demonſtratione circulari 501
Demonſtratio eſt ex præpoſitionibus neceſſarijs fol. 169
Demonſtratio circularis quomodo admittatur ab Ariſtotele 272
Demonſtrationum alia vniuerſalis alia particularis. 346
Demonſtratio in qua figura commodiſsimè fiat, & cur 246
Demonſtratio quia, non facit ſcire, ſimpliciter fol. 95
Demonſtratio eſt ex neceſſarijs 124
De omne quid ſit 121
De omni dupliciter dicitur prioriſticè, & poſterioriſticè 125
Dici de omnì per ſe,& vniuerſaliter,ſe habent tanquam ſuperius & inferius 135

Differentia ſuperiorum generum, formaliter aut virtualiter pertinet ad definitionem ſpeciei. fol. 518
Dignitas quid ſit 71
Dignitas, ſuppoſitio, petitio definitio, quomodo differant 293
Diuiſio & analogia conducunt ad inueſtigandum propter quid 526
Diuiſiones generum debent fieri per differentias proprias 517
Documentum ad cognoſcendum quomodo prædicatum aliquod conuenit per ſe primò ſubiecto. fol. 148
Doctrina & diſciplina quomodo differant 13
Doctrina quid ſit 24
Doctrinæ & diſciplinæ noſtrum cur fiant ex præexiſtenti cognitione 29
Doctrina dupliciter acquiritur 32

E

EA quæ ſciũtur quomodo tot ſint quot ea quæ quæruntur. 437
Eclipſis lunæ notior nobis eſt quàm terræ interpoſitio 247
Effectus adæquatus quis 259
Enthimema vnde dicatur 241
Ens non eſt genus 462
Error per paralogiſmum quomodo contingat 284
Eſſe in eſſentia in creaturis diſtinguitur 461
Euidentia duplex 96
Ex, capitur quadrupliciter 36
Exemplum quomodo differat ab inductione 16
Extremitas non debet ſuperare medium in prima, & in ſecunda figura 348

Fides

F

FIDES humana non eſt virtus & cur 416
Fides duplex eſt ibid.
Fidei humanæ poteſt ſubeſſe falſum ibi.
Fides diuina à philoſophis cognita non eſt ibid.
Fides & opinio differunt ſecundùm magis, & minus 417
Fides & opinio quomodo generantur in nobis 34
Eides humana quid 425
Fides tam diuina quàm humana cauſantur aliquã autoritate, & ex pia affectione voluntatis. fol. 419
Formido quid ſit 428
Fortuitorum non eſt ſcientia 358

H

HAEC conſequentia. Eſt aſſenſus certus, ergo verus:non valet 417

I

IDEAE non dantur 331
Ignoratio quid ſit 277
Ignoratio quotuplex 282
Ignorantia duplex 122
Ignorantia negationis 497
Ignorantia mediatorum 490
Intellectus eſt certior ſcientia 549
Intelligere plurã per modum plurium quomodo poſſimus 40
Intentio Ariſtotelis in ſecundo Poſteriorum. fol. 433

Inter-

Interrogatio, propoſitio, & concluſio idem ſignificant diuerſis rationibus 243
Iris vnde oriatur 273

M

MAIOR extremitas, quę dicitur de medio cur dicitur etiam de contradictorio 132
Mathematici tripliciter augentur ibid.
Mathematicæ excellunt alias ſcientias, & in quibus 128
Media infinita non ſunt inter extrema determinata 313
Medium extremi ratio eſt primi 439
Medium poni extra quid ſit 250
Media tot ſunt inter extrema quot erunt demonſtrationes 343
Menonis ambiguitas deſcribitur 5
Menſura in omni genere, eſt quid indiuiſibile 344
Molares vnde dicuntur 492

N

NEGATIO mediata ad affirmationem immediatam reducitur 316
Notitia producitur in inſtanti 42
Notitia duplex 14
Numerus ſimplex quis 129

O

OPERATIONES intellectus tres ſunt 2
Opinio quid ſit 406
Opinionum altera mediata, altera immediata fol. 423

Opinio multis modis generatur ibid.
Opinio quomodo deffiniatur 424
Ordo cognoſcendi in nobis quis. 30

P

PAſsio propria duplex 134
Paſsio & proprium eius ſubiectum cuius eſt paſsio conuertuntur 539
Paſsio eadem demonſtratur de eodem ſubiecto à diuerſis ſcientijs per diuerſa media 240
Per ſe modi quomodo applicantur ad demonſtrationem 132
Per ſe quid ſit, 121 & quot eius modi 128
Philoſophia naturalis non probat principia metaphyſicæ niſi per effectum, & iccirco nō ſubalternans eſt 274
Platonis ideę 206
Poſitio quid ſit 71
Poſteriorum liber eſt finis dialecticæ 1
Poſteriorum liber quem ordinem tenet cum cęteris 6
Poſteriorum in libro proceditur modo doctrinali 7
Poſteriorum liber in duas partes ſecatur 10
Prædicatio per accidens triplex eſt. 329
Prædicatio duplex, eſſentialis, & accidentalis 331
Principia ſunt notiora quàm concluſiones 549
Principia quomodo cognoſcantur 543
Principium illud. De nullo contingit, idem affirmari & negari, non intrat formaliter demonſtrationem 217
Principiorum habitus non eſt ſcientia 529
Principia communia & propria explicantur 194
Principia non negantur in mente 204

Prin-

Principiorum primorum quomodo poſſit haberi error. 282
Principium illud, quomodo contingit affirmare aut negare, quomodo ſeruiat demõſtrationi 211
Prius dupliciter dicitur 61
Proceſſus in infinitum quomodo poſſit contingere 310
Proceſſus in infinitum non datur in demonſtratione 222
Proportio quid 146
Proportio multiplicata quę 129
Proportio irrationalis quæ 202
Proportio numerorũ idem quod rationalis 441
Proportio negatiua datur quæ eſt immediata 250
Propoſitiones neceſſariæ retinent inter ſe grad⁹ 154
Propoſitio ponitur in ſecundo modo dicendi per ſe dupliciter 156
Propoſitiones ſingulares quomodo ſint neceſſariæ fol. 159
In Propoſitionibus immediatis non eſt proceſſus in infinitum 339
Propoſitiones tripliciter ſunt in ſecundo modo dicendi per ſe 166
Propoſitio per ſe nocta quæ ſit 113
Propoſitio dupliciter eſt per ſe nota 115
Propoſitio hæc.De⁹ eſt.eſt p ſe nocta ſecũdũ ſe 316
Propoſitio demonſtrabilis ibi.
Propoſitio immediata quæ 67
Propoſitio diuiditur in dialecticã, & demonſtratiuam. 69
Propoſitio immediata quomõ ſit altera prior 99
Propoſitio immediata, ſiue affirmatiua, ſiue negatiua, quando falsò concluditur in ſecunda figura, per proprium medium, non poſſunt ambæ præmiſſæ eſſe falſæ 493

Propoſitiô per ſe nota quid ſit 80
Propoſitio negatiua,ſi eſt cauſa negatiuę,& affirmatiua affirmatiuę 270
Propoſitio negatiua mediata quę 250
Propoſitio eſt neceſſaria multipliciter 164
Proprium duo excludit 181
Puncta, & partes propoſitionales concluſioni non ſunt infinita in actu 315

Q

QVAESTIO oîs, qua de re aliqua quæritur eſt virtualiter vel formaliter de medio 434
Quæſtio an res ſit, quid quęrat 439
Quęſtio an eſt, pręſupponit quid eſt 38
Quæſita ſunt quatuor 432
Quid eſt, non eſt demonſtrabile 449
Quidditas per definitionem ſignificata non demõſtratur 451
Quod qd eſt, non demonſtrat̃ ex ſuppoſitione 458
Quod qd eſt, neq; per diuiſionẽ demonſtratur 454

R

REGVLA propter quod vnũquodque tale, & illud magis: quomõ veniat intelligẽda 111
Regula Poſterioriſtica 20
Rei vnius quomodo plures demonſtrationes 171
Reſolutio quomodo ſit neceſſaria ad ſcientiam. fol. 111
Reſolutio mathematica facilis eſt 130
Reſolutio quid ſit 3
Reſoluere quid ſit 5
Reſoluere concluſiones in principia difficilè, eſt in dialecticis, facile tñ in demõſtratiuis ibid.

Sapien-

S

SApientia quid ſit 96
Scientiæ definitio 91
Scientia vnaquæque habet principia propria 240
Scientiæ diuerſę quę 376
Scientiæ ſubalternæ quæ 191
Scientiarum non eadem ſunt principia 389
Scientię differunt tripliciter, aut numero,aut ſpecie,aut genere 396
Scientiæ quomodo genere differant 397
Scientia differt ab opinione 401
Scientia vna altera præſtantior eſt & quomodo 371
Scientia vna quę ibid.
Scientiæ tria inſunt habitus, obiectum, & principium 376
Scientia & opinio an poſſint eſſe in eodem ſubiecto 411
Scientia ſubalternata,non ſolùm demonſtrat ab effectu,ſed etiam à priori 275
Scientia noſtra quomodo differat à ſcientia Dei 97
Scientiæ naturales & morales, ſunt ſcientię ſimpliciter & propriè 96
Scientia non eſt de his quę ſunt à fortuna 380
Scientia poteſt haberi de aliqua re dupliciter 301
Scientia nulla probat principia alterius, niſi ſubiectum illius aliquo modo pertineat ad ſubiectũ alterius 240
Scientia & opinio de eadem concluſione, nec ſecundùm actus, nec ſecundùm habitus poſſunt eſſe ſimul in eodem intellectu 425
Scientia nulla demonſtrat ſua principia 192
Scientia & fides non poſſunt eſſe ſimul 429
Scientia nõ poteſt haberi de rebus immaterialibus quid-

quidditatiuè 302
Scientia conſtituit quid eſt ſubiecti 37
Scire quatuor modis ſumitur 88
Scire quid ſit 50
Scire dupliciter accipitur 53
Scibile quomodo ſit prius ſcientia 80
Serſibilium non eſt ſcientia 378
Senſu deficiente deficit etiam illa ſcientia quæ per illum ſenſum acquiritur 498
Solertia quid 409
Species facilius definitur quàm genus 512
Subiectum libri poſteriorum quid ſit 6
Sub vno genere quæ contineantur 375
Syllogiſmus demonſtratiuus & reſolutorius non ſunt idem 5
Syllogiſmus omnis conſtat ex tribus terminis 308
Syllogiſmus dialecticus conſtat ex probabilibus ſol. 309
Non omnium Syllogiſmorum eadem ſunt principia 394

T

TONITRVVM quid ſit 476

V

VINVM eſt cauſa letitię & modulandi 270
Vniuerſale primum 541
Vniuerſaliter dici quid ſit 123
Vniuerſalia ſunt in rebus 207

FINIS.

COMMENTARII
FR. DOMINICI SOTO SEGOVIENSIS,
ORDINIS PRAEDICATORUM, Artium, ac Sacræ Theolo. Profeſſoris, In libros Poſteriorum Ariſtotelis.

DIALECTICAM ſatis con-
ſtat circa intellectus opera ver
ſari. Vnde rationalis dicitur,
non ſolùm vti reliquę artes, eo
ꝙ à ratione proficiſcitur, ſed
peculiariter ab obiecto. Veluti
morales ſcientiæ nuncupãtur,
quæ moribus nos inſtituunt:
& naturales, quæ rerum perſcrutantur naturas.
Atqui intellectus, quatenus intellectus eſt, duplex Tria opera intellectus.
eſt operatio, vt.3.de anima tex. 21. Ariſt. autor eſt:
nempè & ſimplicium appræhenſio, & ex his com-
poſitio atque diuiſio. At verò quatenus ratio eſt,
tertiam ſortitur operationem: quam proinde ra-
tiocinationem appellant. De priori in prædicamen
tis ſermo habitus eſt. Secundam tradidit Ariſ. in li
bris Periermenias: quorum comentarios non ad-
modum duximus neceſſarios, eo ꝙ in Summula-
rum tractatibus abũdè res illa à nobis verſata eſt.
Quod ſi Ariſt. ad literam expoſitionem deſideras, Principia ſyllogiſmi.
extat S.Th. luculentiſsima. Tertiam demum opera
tionem libris quatuor pertractauit Ariſt. Enimue-
ro ſyllogiſmus, inſtar cõpoſiti naturalis ex duplici

principio conſtat.ſ.formali, qđ eſt illationis diſpoſitio in modo & figura:& materiali,quæ ſunt propoſitiones ex qbus extruitur.De principio formali diſſeruit in libris Priorũ:quorũ expoſitionē eò miſſam nos facimus,ꝙ in quinto libro Summularum de arte ſyllogiſtica ſatis ſuperq; diximus. At verò materialia principia in triplici ſunt dr̃ia.Id nanq; qđ in operibus experimur naturæ,in operibus etiã rõnis vſu venire compertũ eſt (qđ S.Thom.in hoc procemio adnotauit.)quædã.n.ſunt quæ ex neceſſitate agũt,ita vt deficere nõ poſſint:quales ſunt cœleſtes orbes,q̃ à motu ceſſare nequeunt. Alia verò ſunt q̃ vt plurimũ quidem regulariter & ſm naturam operantur,deficiunt tñ nonnunquã: vt viuentium ſemina, quæ frequẽtius perfectos naturaleſque partus ædunt:quandoque tñ pariunt monſtra. Hũc ad modum in operibus rõnis ſunt aliqua principia neceſſaria, quæ ex neceſsitate gignunt ſcientiam:quædam verò probabilia quæ vt plurimũ vera generant iudicia: ſed alia ſunt ſophiſmata quæ cum ſint verò ſimilia, in errorem tamen nos indũcũt.De principijs primi generis eſt huius libri tractatio:de ſecundis extant libri Topicorũ:atq; adeo de tertijs libri Elenchorũ. Quò fit vt inter libros vniuerſos dialecticæ iſte ſit materia & obiecto digniſſimus:nam ſimplicium apprehenſio atq; enunciatio ad ſyllogiſmum ordinatur:& inter ſyllogiſmos ille qui generat ſcientiam præſtãtiſſimus eſt: quia intellectus nulla alia cognitione quieſcit, quoad ſcientiam adipiſcatur, quæ eſt certũ & euidẽs rei iudicium.At verò,vt eſt omnium finis, ita eſt omnium abditiſſimus & obſcuriſſimus. Enimuero Ariſtoteles,cum in alijs pleriſque, tum præſertim in hoc opere (quod & Themiſtius confitetur)cõſultò viſus eſt obſcuritatem affectaſſe: Adeo

Hic liber finis eſt dialecticæ.

vt cum in hunc vſum editũ fuerit, vt ad alias ſciẽtias viam ſterneret atque pararet, inuium ipſum ac propemodum inacceſsibile habeatur. Quo factum eſt, vt huius ætatis dialecti, literam intentionemque Ariſtotelis poſt habentes, materiam potius notitiarum huc accerſant, quàm libros poſteriorum exponant. Dabimus ergo (Deo dante) operam pro viribus & ingenio noſtro, vt opus quod & longum eſt, & obſcurum, ſed tamen cognitu per neceſſarium, neque prorſus inexplicatum maneat, neque rurſus ad faſtidium vſque procedat.

TITVLVS libri ſic habet Græcè, Analytica hyſtera. quod ad literã Latinè ſonat, Reſolutiua poſteriora. Vt ſupleatur ſubſtantiuũ, biblia. i. libri: nã Grçcè, biblia, ẽ plurale neutrũ: ſicut, volumina, Latinè. Mos nanq; Græcorũ eſt denominationẽ libri facere ab eius materia: vt libri Topici. i. locales dñr quia tractãt de locis: & libri Ethici. j. morales: quia tractãt de moribus. Et ita libri Analytici. i. reſolutiui aut reſolutorij, qa tractãt de reſolutione. Quapropter Latini (potius ad ſenſum q̃ ad verbũ) transferunt de reſolutione poſteriori, ſeu reſolutionũ poſteriorum libri. ¶Vbi adnotãdum eſt, ꝙ propriè reſolutio eſt examinatio qua iudiciũ ſumit de aliqua re, an legitima ſit, & perfecta ſecundũ ſuã naturam. Et dicitur reſolutio, quia talis examinatio nõ fit niſi reſoluẽdo rem vſq; ad prima principia ex quibus compoſita eſt. Atqui vt ſyllogiſmus ſit legitimus & perfectus, neceſſarioq; & euidẽter concludẽs, duo habere debet legitima principia. ſ. & illationis formã euidentẽ, & materiã. ſ. præmiſſas neceſſarias & itidẽ euidentes. Et quia forma dignior eſt, & prius ſeſe oculis oſtẽdit quã materia, prima reſolutio eſt rõne formæ. ſ. iudicare an habeat diſpoſitionẽ figurę neceſſariò cõcludentẽ: quo ſemel

Titulus libri.

Reſolutio

conſtituto,ſecunda examinatio eſt perpendere neceſsitatem præmiſſarum.De priori reſolutione diſſerunt libri duo priorum:nempè qui docēt quemuis datum ſyllogiſmum imperfectū aut ineuidentem ad aliquem illorum quatuor euidentium primæ figuræ reſoluere: qui immediatè regulantur ꝑ prima principia quæ ſunt, dici de omni, & dici de nullo,vt lib.5.Summu.latisſimè eſt ītueri.De ſecūda & poſteriori reſolutione tractāt duo iſti lib. qui nobis in manibꝰ ſunt.¶ Vbi adnotandū eſt,ꝙ natura cuiuſcūq; rei, q̄ definitiōe quidditatiua exponitꝰ cauſa eſt omniū pasſionū quæ de tali re ſunt demōſtrabiles: eſt tñ cauſa ordine quodā,vt priores paſſiones ſint poſterioū cauſæ.Et quia vt hic tex.5.meminit Ariſt. ſcire eſt cauſas rei cognoſcere, nō priꝰ ſcimus aliquā ꝯcluſionem,quàm ſeriem cauſarū illius cognoſcamus vſq;ad definitionem, quæ eſt omniū prima radix.Exempli gratia: ꝗa homo eſt animal rationale.i. diſcurſiuum,ſtatim ſequitur ꝙ nō ſimul cognoſcat omnia,ſed prius effectum quā cauſam, & inde ſecundò ſequitꝰ ꝙ ſit admiratiuus (nā admiratio prouenit eò ꝙ quis ignorat cauſā alicuius effectus(& inde tertiò ſubſequitur ꝙ ſit riſibilis:Si ergo fiat hæc demōſtratio: Omne animal admiratiuum eſt riſibile,omnis homo eſt animal admiratiuum:ergo omnis homo eſt riſibilis, eſt quiquidem neceſſaria & euidens ratione formæ : ſed eſt ineuidens ratione materiæ:quia nec demōſtrat cauſam admirationis,quā maior ſignificat:nec cur homo ſit admiratiuus:quæ eſt minor: Intentio ergo Ariſt.in hoc libro eſt , docere quo modo reſoluatur vtraque in ſuam cauſam.ſ. minor ſic , omne animal quod prius cognoſcit effectum quàm cauſam eſt admiratiuū:omnis homo eſt tale animal: ergo.Et rurſus hæc minor ſic per definitionē, omne

Intentio.

ne

ne animal rationale prius cognoſcit effectum quã cauſam:omnis homo eſt animal rationale: ergo. Et maior reſoluitur ſic : omne animal cui poteſt eſſe repentinũ gaudiũ eſt riſibile:ſed omni animali admiratiuo offertur repentinũ gaudiũ (nam illud eſt repentinũ cuius cauſa ignoratur) ergo oẽ tale eſt riſibile. Quod ſi fortè demõſtratio procedat à cauſa remota, tũc applicãda eſt illa ꝑ cauſas intermedias ad concluſionẽ. Et id vocat inferius Ariſt. quoniam illius eſt cauſa. Vt data hac demonſtratione, omne animal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt animal rõnale: ergo omnis homo ẽ riſibilis, q̨a eſſe animal rationale non eſt immediata cauſa riſibilitatis, ſed eſſe admiratiuũ, debet ergo prius ex definitione demonſtrari, admiratiuũ, & inde, riſibile. ¶ Ex his quæ dicta ſunt ſequũtur corrolaria quę rem ꝑſpicacius elucidant. Sequitur.n. primò, ꝙ reſoluere non eſt ſolũ rem in partes diuidere & ſoluere, ſed compoſitionẽ vſq; ad prima eius elementa diſſoluere, vt eius natura manifeſtè perpendatẽ. Quemadmodũ actione naturali compoſitũ reſoluitur vſq; ad materiã primã, & Ariſt. 1. priorũ dicit, trum eſſe in quẽ reſoluitur propoſitio, nam intentio dialectici in ſubiecto & prædicato ſiſtit, ſed tñ grãmatici orationẽ in dictiones reſoluũt, & dictiones in ſyllabas, ac demũ ſyllabas in literas, q̃ ſunt prima elementa. ¶ Secũdò ſequitẽ, ꝙ nõ eſt idẽ ſyllogiſmus demõſtratiuus (quẽ Græci, apodicticon, appellãt) & reſolutorius, quẽ vocant, Analyticon, nã ſyllogiſmus demõſtratiuus eſt quicunq; procedit euidenter ex duabus pręmiſsis neceſſarijs, ſed reſolutorius eſt ille qui reſoluit principia. ſ. conſequentiam vel pręmiſſas in ſua prima principia. Vt cũ ſyllogiſmus impefectus iuxta artẽ traditam. 5. lib. Summun. reducitur ad perfectum infeiẽdo ex

Reſoluere.

Syllogiſmus reſo. & demõ.

præmisſis imperfecti pmiſſas perfecti,& inde propriam concluſionē: ex qua rurſus infertur concluſio imperfecti, totus ille diſcurſus dr̄ ſyllogiſmus reſolutiuus priori reſolutione. Atq; ſyllogiſm⁹, quē paulò ante faciebamus reſoluētes pmiſſas in alias priores vſq; ad definitionem, appellat reſolutiuus poſteriori reſolutione. ¶ Tertiò ſequitur quodnam ſit ſubiectū huius libri. Dubitari.n.pōt, ſit ne ſyllogiſmus reſolutiuus, an verò demōſtratio, an potius

Subiectū libri. ſciētia. Apparet tn̄ ex dictis ꝙ proximum ſubiectū huius libri eſt ſyllogiſmus reſolutiuus. Cōſtat nāq; ex titulo libri, ſanè q̃ eſt, de reſolutione, ſed q̃a reſolutio ordinatur ad examinandam & docendā naturam demonſtrationis, parum refert ſi dicamus demonſtrationem eſſe ſubiectum. Scientia verò potius eſt finis libri quā ſubiectū, eſt.n.proprius finis

Neceſſitas. & effect⁹ demonſtrationis generare ſcīam. ¶ Quartò ſeqtur quæ nā fuerit hui⁹ artis neceſſitas. Enim uero cū natura hominis (q̃a eſt rōnalis) ſit res, non ſimul, ſed ſucceſſiuè cognoſcere, neceſſaria fuit illa ars qua cauſas reiignotas ꝑ prius nota inueſtigaret. Quò fit vt angelus qui (cum ſit a materia ſeparatus) rē quancūq; & oēs eius cauſas ſimul & ſine diſcurſu cognoſcit, arte hac reſolutoria non indigeat, neq; in naturalium cognitione errare poteſt. ¶ Atqui, vt hoc obiter dixerim, hæc cauſa eſt cur philoſophis huius temporis ars hæc poſterioriſtica penè ignota ſit, quia ars exercitio & cōparatur & cuſtoditur. hac tn̄ ætate minima philoſophis cura eſt rerum cauſas perueſtigare, ſuas proinde doctrinas claras & faciles exiſtimantes, quia res in ſuperficie tractantes cauſas non perſcrutantur, vbi vt ratio ſciendi, ita & difficultas & labor conſiſtit. Atq; adeo ꝓpterea S.Tho. obſcuritatis redarguunt ꝙ intelligens, ſcire eſſe rem per cauſas cognoſcere,

re, vniuerſa contendit ad primas cauſas reuocare. ¶Quintò demum colligitur ordo huius libri ad reliquos dialecticæ. Sequitur.n. libros prędicamentorum & perihermenias qui tractant de partibus ſyllogiſmi, & libros priorum, præcedit tñ libros Topicorum & elēchorum, vt patet in codice Græco. Et ratio huius ordinis eſt non ſolùm dignitas obiecti (quia demonſtratio generãs ſcientiam dignior eſt ſyllogiſmo generante, vt opinionem aut errorem) ſed etiam quia doctrina poſterioriſtica eſt iudicatiua. Iudicium.n. non ſumimus de re niſi per rationes neceſſarias: nam quemadmodum architectus (vt Philoponus ait) vtitur amuſſi & perpendiculo ad iudicandũ, an lapis rectus ſit, & paries directus: ita dialecticus & quicũq; philoſophus vtitur prioriſtica reſolutione & poſterioriſtica ad iudicandũ de alijs quibuſcunq; argumentationibus. Qua de cauſa Stoici ſolos dialecticos appellabãt ſapientes .i. de rerum vniuerſitate iudicantes. ¶Modus procedendi huius libri doctrinalis eſt, procedit.n. definiendo quid ſit demonſtratio, & oſtendendo ex quibus principijs conſtet, quoſq; habeat effectus ꝑ comparationem ad alios modos ſciendi. ¶Sed ſolet hic eſſe dubium, vtrum hic liber demonſtratiuè procedat, nam cum doceat facere omnem demonſtrationem, id docere non poteſt per aliam demonſtrationem, aliàs iam eſſet illa demonſtratio antequam doceretur quid eſſet demonſtratio, vel illa eſſet docēda per aliam, & ſic iretur in infinitũ. ¶Reſpondetur tamen, ꝙ definitione & exemplis.ſ. conſtruendo demonſtrationem, docet Ariſto. quid eſt demonſtratio, de qua poſtea demonſtrat ꝙ generat ſcientiam. Quemadmodum de ſyllogiſmo dialectico demonſtrat ꝙ generat opinionem, & de ſophiſtico, demonſtrat ꝙ facit apparentiam. Eſt.n.

Ordo.

Modus ꝓcedendi.

Dialectica quò ad omnes ſuas partes verè ſcientia, vt ſecunda quæſtione prooemiali mõſtratum eſt.

DE PRAECOGNITIS.

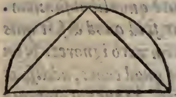
CAPVT. I.

OMNIS doctrina, omniſque diſciplina, intellectiua præexiſtente è cognitione fit. Id, ſi omnes quo fiant pacto conſideremus, manifeſtũ profectò fiet. Mathematicæ nanque ſcientiæ illo comparantur modo, cæterarũmque artium vnaquæque. Sanè circa orationes quoque, ſiue illæ per ratiocinationes, ſiue per inductionem fiunt, ſeruari modus idem ſolet: in vtriſque nanque, per antea nota doctrina nimirum fit, quippe cum in altera tanquam a cognoſcentibus propoſitiones accipiantur, in altera per ſingulare iam notum ipſum vniuerſale oſtendatur. Simili profectò modo & oratoriæ rationes ſuadent, aut enim exẽplis, quod eſt inductio, aut enthymematibus, qđ quidem ratiocinatio eſt, facultas ipſa ſolet oratoria ſuadere.

Tex. ij. ❡ *Dupliciter autem prænoſce eſt: quædam enim eſſe, quædam quid dictu ſignificent, quædam vtroq; modo antea percipiamus oportet.*

tet. veluti de quouis quidem affirmationem, aut negationem dici verum eſſe: triangulum autem hoc ſignificare: vnitatẽ vtroq; modo, & quid ſignificet, & etiam eſſe: non enim vnumquodque iſtorum ſimili nobis modo manifeſtum eſt.

Textus iij. ¶ Fit autem, vt quę cognoſcimus, eorum quædam prius etiam cognouerimus. Quorundam verò cognitionem ſimul accipiamus, veluti quęcunque ſunt ſub vniuerſali, quorum quidem habetur cognitio: nam omnem triangulum tres duobus rectis æquos habere, antea ſciuimus: at id quod eſt in hexedra, triangulum eſſe, ſimul vt eo inducti ſumus agnouimus. Hoc enim pacto nonnullas diſcimus rerũ, & non per medium extremum cognoſcimus, ſcilicet quęcunque ſingulares rerum formæ ſunt, & de ſubiecto nullo dicuntur.



Textus iiij. ¶ Antea verò quàm facta inductio vel ratiocinatio ſit, partim fortaſſe nos ſcire, partim neſcire dicendum eſt: quod.n. non ſciuit an eſſet ſimpliciter, id modo aliquo; nempe duobus rectis æquales habere, ſcire ſimpliciter licet: at patet, quod hoc quidem pacto ſcit: ſcit.n. vniuerſaliter, ſimpliciter verò non ſcit. quod quidem ni ita ſit, ea profectò quæ in Menone hæſitatio eſt, vſu veniet: antea enim nihil quiſquam diſcet, aut ea quæ ſcit diſcet. ¶ Non.n. ita reſpon-

dendum eſt, qualiter ſoluere quidā nituntur: oēm ne dualitatem parem eſſe ſcis? annuenti verò, dualitatē ei quandam offert, quā quidem eſſe nō putabat, ita neq; parem eſſe putabat: ſoluunt.n. non omnem ſe ſcire, dicentes eſſe parem dualitatem, ſed eam quam eſſe dualitatem ſciunt: Et tñ ſciunt quidem id, cuius demonſtrationem tenent, ceperuntque: at non eius oīs quod ipſi aut triangulum aut numerum eſſe ſciunt, ſed trianguli & numeri ſimpliciter omnis demonſtrationem ceperunt. Nulla enim huiuſcemodi propoſiti ſumitur, quem tu ſcis numerum, aut quam tu ſcis recti lineam figuram, ſed abſolutè quodlibet ſumitur. Sed nihil vt arbitror obſtat, ſi id quod diſcit quis partim quidem norit, partim verò ignoret. Non enim abſurdum eſt hoc, ſi id quod tenet, addiſcat aliquo modo: ſed ſi hoc pacto, eaque ratione qua diſcit, eodem modo teneat.

Diuiſio. LIBER iſte Græcè in duos diuiſus eſt partiales libros. In priori nanque agitur de demonſtratione, & principijs eius intrinſecis, & de eius paſſionibus. Et in ſecundò agitur de medio demōſtrationis, quod eſt definitio, & de extrinſecis principijs, quę ſunt principia prima, & per ſe nota. At verò neuter liber ſubdiuiditur aut in capita, aut in tex. aut quauis alia partitione: ſed perpetuo ſermonis contextu ſcriptus eſt. Quæ confuſio (vt Themiſtius ait) ad libri obſcuritatem accedit. Traductores autem ſunt qui per capita eos partiuntur. Sed quia commētator Auerroys cōmentarios ſuos per textus diſtinxit, in vſum abijt tex. a cōmentis denomi

nare

nare: Vt dicatur tex. commenti primi, aut ſecundi. Tametſi nō opus eſt nominare cōmentū, ſed ſatis eſt vti ſolem⁹, citare textū primū, textū ſecūdū &c. Cōtinet ergo liber hic primus capita vigintiſeptē, textus verò quadragintaquatuor. ¶Et qa diuiſiones illę & ſubdiuiſiones S. Tho. vſq; ad minima (quanquam textui profectò lucis plurimum afferant) iā modò nō ſunt adeo gratæ, in ſex principalia mēbra viſus nobis eſt primus liber diſtribuendus. In primo.n. capite, quod quatuor textus habet, iacit primum fundamentū, ſ. ſciētiam omnem fieri ex alijs præcognitis. In duobus ſequentibus, quæ ſingulos habent textus, explicatur quid ſit ſcire & quid demonſtratio. In octo ſequentibus capitulis, viginti quinque textus continentibus (nempe vſq; ad vndecimū caput incluſiuè) arguitur de principijs intrinſecis demonſtrationis, qualia eſſe oporteat: In tribus ſequentibus vſq; ad quartumdecimum, in quibus tm̄ ſunt duo text. inſeritur ſermo de ignorantia quæ ſcientiæ contraria eſt. In quinq; ſequentibus capitulis vſq; ad decimumnonū, quæ quinq; textus comprehendunt, oſtenditur ꝙ demonſtrationis reſolutio nō procedit in infinitū. In reliquis verò octo vſq; ad finem, in qbus ſex textus habent, fit cōparatio inter demōſtrationes, mox inter ſcientias, & deinde inter ſcientiam & alios habitus.

AD euidentiam primi capitis notandū eſt primò, ꝙ cum materia huius libri ſit demonſtratio, neceſſarium fuit primum omnium præſupponere demōſtrationem eſſe: duæ nanq; ſunt qōnes de re aliqua incōplexè ſignata, vt videbimus, in ſecūdo huius. ſ. an eſt, & quid eſt, & prima eſt an eſt. ¶Secūdò notandū eſt, ꝙ ante Ariſt. duo fuerūt extremi errores negātiū neceſſariā eē demonſtrationē. Cū.n. demonſtratio ſit propter ſcientiam, & neceſſitas me-

dij

dij ſumatur ex neceſsitate finis, fit vt ex neceſsitate ſciæ neceſsitatē venemur demõſtrationis. Heraclit⁹ ergo & Cratylus quorũ meminit Ariſ.4. met. tex.32.negãtes ſciam haberi poſſe de rebus, tollebãt ſubinde neceſsitatē demõſtrationis. Plato verò per oppoſitũ extremũ aſſerebat quidem eſſe ſciẽtiam,tñ negabat eã de nouo acquiri.Erat.n.in eius opinione ideas ſeparatas eſſe, & principia eſſendi rerum,& principia cognoſcẽdi, vt tũ alibi ſæpe, tũ expreſsè.1.met.text.44. & infra meminit Ariſtote. Exempli gratia.Homo(ſecundùm Plat.)cum generat hominem,ſolùm diſponit materiam, ſed idea hois inducit formã plenã omnib. ſpeciebus intelligibilibus ad oẽs ſciẽtias,ad modũ quo S. Th. dicit angelos creatos eſſe cũ omnibus ſpeciebus rerum, quas poſſunt naturaliter cognoſcere,quia illas nequeũt a reb.accipere. At quia aĩa infunditur in materiã,non põt exire in actũ, niſi ꝑ exercitiũ tollantur impedimenta.Vnde colligebat noſtrum diſcere nihil aliud eſſe,quàm quoddã reminiſci. ¶Sunt quidã neoterici qui aliter explicant opinionẽ Platonis, nempe ꝙ fuerit in illa deceptione Pythagoræ de migratione animę a corpore in corp⁹.ſ.ꝙ aĩa exuta corpore iterũ reuertitur in aliud corpus.Atqui cũ ſeparata eſt a corpore,multa addiſcit, quæ immerſa poſtea corpori,quodammõ obliuiſcitur, quorũ per exercitium recordatur.¶At re vera hęc nunquã fuit opinio Plat.Immo in Menone (quem dialogũ iſti citãt) refert illã opinionẽ tanq̃ Pindari & aliorũ poetarũ.Et opinionem Plat.fuiſſe,ꝙ ideæ ſunt principia cognitionis, ſicut sũt principia rerũ modo quo expoſuimus,eſt compertiſsimum,apud Ariſ.libro citato tex.48.& alibi frequentiſsimè. Et apud S.Th.1.q.84.art.4.Immo idea hoc ſonat, qđ forma & exẽplar faciendi & cognoſcẽdi res,vt ait

Heraclitus & Plato.

Au-

Augu.li.83.quæſtionũ,& S.Th.1.parte.q.15. ¶Ari. ergo more ſuo ſtatim primo verbo,velut agens naturale,euellit duos iſtos extremos errores,vt propriam ſententiā inferat.Aſſerit.n.& ſciam eſſe aduerſus Heraclitum, & eam de nouo gigni aduerſus Platonē.Et ideo ꝓponit:Omnis doctrina & omnis diſciplina ex præexiſtēti fit cognitione. Itaq; ſicut eſſe rerũ non fit ab idea,vt dicebat Plato, neq; ex nihilo,ſed ex virtute ſeminali,ita ſcīa fit ex aliquo prius cognito,qđ ſe habet vt ſemen ſcīę. ¶At verò non dicit tantum particulariter,Omnis ſciā, ſed ab vniuerſalioribus inchoans, Omnis doctrina & diſciplina, ideſt omne iudiciũ intellectiuum ex præexiſtenti fit cognitione.Neq; verò ait,omnē doctrinam ex præexiſtenti doctrina fieri,neq; omnem cognitionem ex præexiſtenti cognitione,aliàs abire eſſet in infinitũ aut in doctrinis aut in cognitionibus, quod conſtat eſſe falſum, cum exterior ſenſatio ex nulla priori fiat. Sed ait, ꝙ omnis doctrina fit ex priori cognitione. Vbi notandum eſt, ꝙ doctrina & diſciplina (vt Philoponus & S. Tho. aiunt) ijdem habitus ſunt ſola ratione differentes. Vt.n. motus idem vt procedit ab agente,eſt actio; & vt recipitur in paſſo,eſt paſsio, ita idem habitus quatenus a doctore gignitur eſt doctrina, inquantum verò ad diſcipulo ſuſcipitur, eſt diſciplina. Nec deniq; ait,ꝙ omnis doctrina fiat ex præexiſtenti cognitione naturali,aut acquiſita, ſed generaliter aut ex hac,aut ex illa.¶Senſus igitur is eſt. Omne iudiciũ intellectiuũ aut induſtria inuentum,aut doctore acquiſitũ,fit ex priori cognitione, ſiue illa prior ſit doctrina acquiſita,ſiue aliud iudicium naturaliter inſitum.¶Probat Ariſto.concluſionem tribus exēplis, nam tres ſunt gradus certitudinis primus eſt ſcientiarum mathematicarũ quæ euidēter demonſtrant,

Doctrina & diſcipli na.

Senſus cõcluſioni.

Tres gradus certitudinis.

demonſtrãt:& in his præſupponuntur aliquæ propoſitiones lumine naturali notę, videlicet, a quolibet puncto in quodlibet punctum lineam duci, quod ſenſu percipitur, cui adijcitur alia.ſ.ſuperlineam datam triangulum conſtitui, & ita paulatim tanquam ex naturaliter notis, quæ ſunt velut ſemi na naturalia,acquiritur ſcientia, quam vocat Ariſtoteles doctrinam. ¶Secundus gradus eſt in diſcurſib.dialecticis quæ hic vocantur orationes.Procedit.n.dialecticus aut ſyllogiſmo,aut inductione. Ad cuius euidentiam notãdum eſt, ꝙ ſyllogiſmus dialecticus eſt ille qui non eſt demonſtratiuus,ſed ex probabilibus generat opinionem.Et ideo dialecticus non reſoluit præmiſſas in prima principia per ſe nota, ſed ſupponit aliquas præmiſſas, quas reſpõdens quia credit eſſe veras, admittit: & ideo dicit Ariſto.quòd in altera,ſcilicet,in ratiocinatione dialectica oſtenditur concluſio ex propoſitionibus quæ tanquam a cognoſcentibus accipiuntur; id eſt,quas arguẽtes accipiunt a reſpondentibus, quas reſpondentes dant ac ſi eſſent ſibi iam demõſtratæ,cum tamen non ſint. Boetius vertit ꝙ hæ.ſ. ratiocinationes dialecticæ ſunt incipientes tanquã a notis, quæ litera non conſonat Grçcè ſicuti litera Argyropyli. Exempli gratia. Ruſticus putat piſces reſpirare,propterea ꝙ videntur aquam immittere & emittere. Volens ego probare ꝙ non reſpirant,ſuppono illi, ꝙ ſola animantia habentia pulmonem reſpirant.Ille neſcit hoc eſſe verum, ſed autoritate mea vel aliqua facili perſuaſione admittit.Illud admittere eſt dare mihi quaſi gratis,quia non eſt conuictus demonſtratione. Illam ego accipiens formo ſyllogiſmum dialecticum.Omne aĩal quod reſpirat hẽt pulmonem,piſcis non habet pulmonem,ergo non reſpirat.Si verò negat minorem

Syllogiſmus.

tunc

tunc inductione id probo ad ſenſum. Hic piſcis nõ hẽt pulmonem,& hic non habet pulmonẽ, & hic &c. ergo nullus habet pulmonem. Et hoc eſt quod ſubiungitur in textu, in altera ſcilicet in inductione ex cognitione ſingularium concluditur vniuerſale. ¶ Vbi id quod ſecundo libro ſummularum diximus hic adnotandum eſt, videlicet ꝙ inductio non eſt conſequentia euidenter concludens. Et ideo non eſt neceſſe ſubſumere, & ſic de ſingulis, vel, iſti piſces ſunt oẽs piſces, aliàs profectò eſſet petitio principij, & tam ignotum eſſet antecedens ſicut conſequens. Sed inductio eſt quando ex ſingularibus quæ experimur, concludimus vniuerſale. eo quòd eadem videatur eſſe ratio de omnibus. Qua de cauſa non ponitur hic ab Ariſtotele in primo gradu certitudinis, ſed inter orationes dialecticas quę faciunt probabilitatem. ¶ Infimus gradus certitudinis eſt in rhetoricis ſuaſionibus, quę non faciunt ſemper certam opinionem, ſed ſolũ coniecturam & perſuaſionem. Quę etiam ex pręcognitis procedunt ad concluſiones. Et ſicut dialecticus vtitur ſyllogiſmo & inductione, ita rhetor vtitur enthymemate & exemplo. Enthymema .n. dicitur ab enthymo .i. in animo, quaſi ꝙ in animo reſeruetur maior præmiſſa, vt hęc mulier ornat ſe pręter voluntatem mariti: ergo eſt adultera. Et in hoc differt a ſyllogiſmo, quia ſyllogiſmus exprimeret maiorem .ſ. omnis mulier quę ornat ſe pręter voluntatem mariti eſt adultera. Et ideo dicit Ariſtote. ꝙ enthymema eſt ratiocinatio, vel (vt gręcè habetur) eſt ſyllogiſmus. Boetius vertit verè eſt ſyllogiſmus cum tñ Gręcè non ſit particula, verè. ¶ Soliciti ſunt hic, etiam antiqui expoſitores, quo mõ enthymema ſit ſyllogiſmus. Themiſtius .n. ait, ꝙ eſt quodã modo .i. imperfectè ſyllogiſmus. & S. Tho. ꝙ eſt trũ-

Inductio.

Enthymema.

catus ſyllogiſmus,& Paulus Venetus ait, ꝙ enthymema eſt ſyllogiſmus ſolũ cauſaliter, quia ex enthymemate fit ſyllogiſmus,addita maiore.Attamẽ videtur Ariſto. nihil aliud intendere, niſi ꝙ idem eſt apud rhetores enthymema quod apud dialecticos eſt ſyllogiſmus. Veluti quod apud dialecticos eſt inductio,apud rhetores eſt exemplum.Itaq; neque enthymema ſimpliciter eſt ſyllogiſmus, ſed ſyllogiſmus rhetoricus,neque exemplum ſimpliciter eſt inductio,ſed quodammodo inductio rhetorica.

Exempl. ¶Vnde exemplum in hoc differt ab inductione, ꝙ inductio ex ſingularibus omnibus quę ſentimus numeratis infert probabiliter vniuerſalem. Exemplum verò non infert vniuerſale, ſed ex vno ſingulari, aut pluribus infert illud ſingulare de quo eſt quęſtio.Vt ſi quis arguat.Iudas quia loculos habebat prę auaritia vendidit Chriſtum: ergo hic ſacerdos pecunię cupidus periculum eſt nè ſpũalia vendat. Et ideo rhetor non gñat ſcĩam,qa tm̃ intẽdit perſuadere concluſionẽ ſingularem.Demonſtrator verò & dialecticus cõcludũt in vniuerſali.¶Potuiſſet Ariſto. concluſionem in artibus ẽt mechanicis oſtendere.Exempli gratia.Faber ferrarius ſine arte naturaliter ſcit ꝙ ferrum põt ſcindere corium,lignũ,& lapidem,ſed ex illa præuia cognitione inuenit vel addiſcit artẽ faciendi ſerram ad ſecandum lignum,& cultrum ad ſecandum corium,& excuſorium ad dolandum lapidem. Item faberlignarius ſine arte ſcit ꝙ ſerra ſecat lignum, ſed per artem diſcit ſecare aptè ad faciendam arcam vel ſcamnum.

Textus 2. ¶In textu ſecundo (Dupliciter autem)poſtquam dictum eſt ſcientiam fieri ex prę cognitis,pergit Ariſto.explicare quæ ſunt illa quæ opus eſt præcognoſcere ante notitiam concluſionis,& de quibus oportet illa præcognoſcere.Ait.n.

duo eſſe quæ prænoſce oportet.ſ.an res ſit,& q̃d nomen ſignificet.Tria tamen ſunt de quibus aliquod iſtorum debemus præcognoſcere. De principio.n. oportet p̃cognoſcere an ſit.ſ.ꝙ verũ ſit, de pasſione verò,quid ſignificet, ſed de ſubiecto vtrũq;.ſ.& illud eſſe,& q̃d ſit. ¶Ad cuius intelligentiam notã dum eſt primò, ꝙ ſubiectũ demonſtrationis eſt id de quo pasſio demonſtratur, quod in prima figura eſt minor extremitas. Pasſio verò eſt quæ de ſubiecto demonſtratur, quæ eſt illic maior extremitas, principium autem eſt vtraque præmiſſa. Exempli gratia in hac demonſtratione,Omne animal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt animal rationale, ergo omnis homo eſt riſibile.homo, eſt ſubiectũ, & riſibile,eſt pasſio, & vtraq; præmiſſa eſt principiũ.¶Notandũ eſt ſecundò circa exemplum Ariſt. ꝙ vna ĩter alias cauſas obſcuritatis huius libri eſt, ꝙ exempla, quæ deberent eſſe velut ſplendor doctrinæ,ſunt apud eũ obſcura, eò ꝙ ſunt ex mathematicis accerſita.Quod factum eſt,quia proprijsſimę & certisſimæ demonſtrationes,de q̃bus hic agitur,in ſolis mathematicis reperiũtur. Nomine vnitatis intelligit hic ſubiectũ, & nomine triãguli intelligit pasſionẽ,& ꝑ affirmationem aut negationẽ de quolibet dici,intelligit principiũ.Quæ exempla non poſuit,intẽdẽs ꝙ vna demonſtratio poſſit confici ex his terminis(ꝙ nonnullos id putãtes confundit)ſed q̃a figura eſt pasſio quãtitatis, & triãgulus eſt prima figura, nomine trianguli generaliter intelligit quãcunq; pasſionẽ. Et q̃a ſubiectũ eſt id q̃d ponitur in definitione pasſionis(aquilitas enim eſt naſi curuitas) & vnitas eſt id ꝑ quod definitur oĩs ſpecies quantitatis(ternarius.n. eſt numerus ex tribus vnitatibus compoſitus,& triãgulus figura triũ linearum aut angulorum, & quadrangulus figura

quatuor linearũ.&c.) ea ratione nomine vnitatis, (quæ eſt primũ ſubiectum in mathematicis)intelligit generaliter quodcunque ſubiectum , & quia primũ principiũ per ſe notũ eſt qđlibet eſſe vel nõ eſſe,ꝑ hoc ſignificauit generaliter quodcunq; principiũ . Vtamur ergo nos alio clariori exemplo de homine & riſibili . ¶ Tertiò notandum eſt, ꝙ vt in principio ſecundi libri ait Ariſ. cum interrogare ſit ꝓꝑ ſcire,tot ſunt ſcita de aliqua re,quot ſunt interrogationes:quæ ſunt numero quatuor.Ea.n.q̃ interrogauimus aut ſunt incõplexa,aut cõplexa. De incõplexo interrogamꝰ an ſit,& q̃d ſit,ſ.an ſit & quid ſit hõ.De cõplexo verò,an hoc ſit illud:puta an hõ ſit riſibilis , & propter quid ſit illud.ſ.qua de cã ſit riſibilis.Et quia ſcientias commodius denominare nõ poſſumus quã noĩbus interrogationum : prima ſcientia appellatur,an eſt:ſecunda quid eſt:tertia , quia eſt,i.ꝙ hoc eſt illud (quæſtio.n.quia,non quærit cauſã, ſed an hoc eſt illud.) Et quarta, propter quid eſt.i.ꝓꝑ quid hoc ſit illud. ¶Quartò notandũ eſt ꝙ demonſtratio duo iſtorũ vltima demõſtrat.ſ. hoc eſſe illud,& ꝓpter q̃d,hoc eſt illud,ſi ſit demõſtratio a priori.In hac.n.demõſtratione,oẽ aĩal rationale eſt risſibile,oĩs hõ eſt aĩal rõnale,ergo omnis hõ eſt riſibilis,demonſtratur & quòd hõ eſt riſibilis:& quòd eſt riſibilis,propter hoc quod eſt animal rõnale.Et hinc colligitur vt alia duo ſcita præſupponantur,non.n.demonſtramus hominem eſſe aut quid hõ ſit, immo id ſupponimus . Et hoc eſt quod dicit Ariſt.ꝙ de vnitate.ſ.de ſubiecto , p̃ſupponimus an ſit & q̃d ſit.At verò de paſſione nõ ſupponimus an ſit,quia eſſe paſſionis eſt ineſſe ſubiecto, & hoc eſt quod demonſtramus . Nec propriè de illa ſupponimus quid ſit,quia paſſio non habet propriè definitionem quidditatiuam,cũ nõ definiatur

tur per aliquid intrinſecum, ſed per ſuum ſubiectum. Quin etiã nullum accidens propriè habet definitionem quidditatiuam, vt habetur. 7. met. tex. 2. & 15. Præſupponendũ tñ eſt quid nominis illius. i. q̃d ſignificet, ſi. n. neſcirẽ quid riſibile ſignificat, nõ interrogarem an hõ ſit riſibilis. Et hoc eſt quod dicit Ariſ. ꝙ de triangulo oportet prænoſce quid eſt quod dicitur. Præmiſſa verò quia eſt aliquid cõplexum, non hẽt propriè definitionem, nec quid rei, nec quid nominis, & ideo de præmiſſa non præſupponitur quid ſit, ſed præſupponitur veram eſſe. Et hoc eſt p̃ſupponere de principio an ſit, ſicut. n. an ſit ſubiectum, eſt ſcire quod eſt, ita an ſit principium eſt ſcire q̃d eſt verũ. Proportionabiliter potuiſſet Ariſt. exempla ponerẽ ſuo modo in ſyllogiſmo dialectico & p̃ſuaſione rhetorica, ſed q̃a intentio huius libri eſt ſolũ de demonſtratione ab alijs ſuperſedit. ¶ Q̃d ſi quis arguat. Inter præcognita vnũ eſſe p̃noſce bonitatẽ conſequentię, & ꝑ conſequẽs ſunt plura pręcognita. Reſpõdetur, ꝙ hęc p̃cognitio pertinet ad libros priorum, hic tamen ſolũ eſt ſermo de præcognitis poſterioriſticis quæ ꝑtinent ad principia naturalia ſcilicet ad pręmiſſas.

¶ In tertio textu (Fit autẽ) poſtquã dixerat Ariſ. quę ſunt neceſſariò præcognita, ſubdit quo ordine præcognoſcantur. Et inter pręcognitiones ſubiecti & paſſionis nullum conſtituit ordinem (impertinens. n. eſt quod illorũ cognoſcatur prius) ſed inter p̃cognitiones præmiſſarum. Cũ. n. dixerat de principio prænoſce oportere verũ eſſe, & principia ſint duo. ſ. maior propoſitio & minor, & prioritas, vt dictũ eſt in poſtprædicamentis, alia ſit temporis, alia naturæ, dicit quòd maior propoſitio vniuerſalis põt prius tẽpore cognoſci q̃ cõcluſio, minor verò cognita maiori, nõ põt cognoſci prius tp̃e, ſed ſolùm Textus 3.

prius natura,quã concluſio.Exẽpli gratia,ꝙ omnis triãgulus habet tres angulos æquales duob⁹ rectis poteſt qs cognoſcere ꝑ annum antequam cognoſcat hunc triangulum habere tres.&c.attamẽ,ſi cognita illa maiori,qs cognoſcat hunc triangulũ eſſe triangulũ, non ſtat quin ſimul tꝑe cognoſcat hunc habere tres angulos æquales duob. rectis:cognoſcit tamẽ minor prius natura quã concluſio, poſtq̃ eſt cã concluſionis.In Græco habetur ſic, Triãgulus q eſt in ſemicirculo eſt triãgulus,vt vertit, Boetius.Argyro.tñ vertit,Triangulus q eſt in hexedra . Idẽ tñ pollet,nã hexedra eſt ſella triũ pedum ad modũ ſemicirculi concaua ad admouẽdum dorſum,vt eſt intueri in figura textus, ſi eam conſideres eſſe planũ ſedis in quo ſedetur.Quæ ſella olim ſtudẽtib.modo tonſorib.eſt in vſu.Et forſan alludit ad triãgulũ deſcriptũ in ſede abſconditũ a ſedente (vt ait Com.)quẽ reſpondẽs non viderat.Vel fortè Ariſ.nihil cogitauit de hexedra , ſed more mathematico poſuit exẽplum ĩ triãgulo ſemicirculi.¶Ex hoc textu elicit illa regula poſterioriſtica.Cognitã maiori & minorĩ ſimul tꝑe cognoſcit concluſio . Addit in calce textus, ꝙ nonnullas res.i.ſingularia quæ continentur ſub aliquo vniuerſali,hoc modo cognoſcim⁹,& non ꝑ aliud mediũ extremũ, qđ eſt dicere, Cognito aliquo ꝑdicato conuenire ſubiecto vniuerſali,ſtatim cognoſcimus conuenire cuicũqꝫ ſingulariũ ſubſumpto ſub illo,ſine aliquo alio medio.¶In textu quarto(Antea verò)poſtquã dixerat aliqua eſſe prænoſcẽda ante notitiã cõcluſionis,addit ꝙ & ipſam etiam concluſionem antequam demonſtretur quodãmõ cognoſcim⁹,nõ ſimplr̃ & in particulari,ſed ẜm qd & ĩ vniuerſali.¶Sed qa text. eſt ſubobſcurus,notãdũ eſt,ꝙ Plato in Menone , q eſt dialogus nuncupatus ab vna perſona dialogi , quæ

Margin notes: Regula poſterioriſtica. — Text.4.

quæ ita appellabaꝛ ibi tractat de virtute & ſciētia: Vtrum doctrina & exercitio acquirantur, an verò ſit naturalis. In illo inquam dialogo explicat mentem ſuam, ꝙ noſtrum ſcire eſt quoddā reminiſci. Et introducit Menonem dubitantē ꝙ homo neque inquirit id ꝙ ſcit, quia illius nulla inquiſitione op⁹ eſt: neque id quod neſcit, nam illud licèt inueniat, nō cognoſcet. In vanum enim quis quęrit hominem (quod eſt exemplum Cōmentatoris) quē de facie non nouit: nā licèt fuerit illi obuius non cognoſcet eum. Et hæc appellatur hic ab Ariſt. Menonis hæſitatio ſeu ambiguitas: vt Boe. transfert. Ad quā dubitationem Plato introducit Socratē reſpondētem, ꝙ homo inquirit id quod ſcit cuius fuerat oblitus. Et qa loc⁹ celebris eſt: neq; tn̄ hic vnquā expoſitus, citra tædium paucis ſententia referā, quæ illic multis & intricatis verbis habetur: probat Socrates, ꝙ noſtrū ſcire ſcit quoddam reminiſci alio exemplo, ſed hoc eſt facilius. Oſtendo. v.g. ruſtico

Menonis ambiguitas.



quadratum hoc æquilaterū. A. cuius quælibet coſta ſit pedalis: atq; adeo tota periſphæria quadrupedalis. Interrogo ruſticum, ſi aliæ quatuor lineæ duplæ ad iſtas deſcribantur in quadratum, quā proportionem illud habebit ad iſtud. Profectò ignarus geometriæ reſpōdebit, ꝙ ſi coſtæ erunt duplæ, quadratum ſubinde erit tantummodo duplum. Tunc rurſus proferam quadratū. B. cuius exteriores coſtæ ſunt duplæ, & interrogabo,



q̄libet exterior coſtarū. B. quā ꝓportionē hēt ad coſtā quadrati. A. rn̄debit duplū. Rurſus īferā, ergo tota periſphęria quadrati. B. quæ eſt octo pedū, eſt dupla ad periſphæriam quadrati. A. Quod itidē concedet. Tunc diui-

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

ſo quadrato.B.ad modũ crucis in quatuor æqualia quadrata,interrogabo de quolibet illorũ an ſit æquale quadrato.A.& id pariter cõcedet, q̃a ad oculum eſt manifeſtũ.Mox interrogabo,quã ꝓportionẽ ergo habet quadratum.B.ad quadratũ.A.Reſpõdebit ꝙ eſt quadruplum, atque adeo quòd ex coſtis duplis fit quadratum quadruplum,cõtra aliud quod antea dixerat.Cũ ergo ille ruſticus qui prius reſpõderat falſum, paulatim poſtea ſine aliquo doctore reſpondendo ad interrogata,tandem reſpondit veritatem,ſignum eſt(inquit Socrates)ꝙ id antea naturaliter ſciebat, ſed fuerat oblitus. ¶Huic ambiguitati intendit hic Ariſt.aliter reſpõdere,ſ.ꝙ non inquirimus, nec addiſcimus id quod ſimpliciter ſciebamus, nec id quod nullo mõ ſciebamus, ſed id quod ſimpliciter neſciebamus: ſciebamus tñ in vniuerſali,& tãquã in virtute. Itaq; ille ruſticus ſciens naturaliter, qđ eſt coſtam eſſe duplã, & quadratum eſſe quadruplum, ſciebat in vniuerſali & in virtute quòd ex coſtis duplis fit quadratũ quadruplum,ſed id ſimpliciter non ſciebat. Et eodem mõ qui ſcit hanc vniuerſalem, Omnis triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, ſcit in vniuerſali quencunque ſingularem triangulũ habere tres. Et hoc eſt quod dicit, ꝙ niſi per hanc diſtinctionẽ reſpõdeamus, continget Menonis ambiguitas, ſcilicet aut ꝙ inquirimus ea quę ſciebam⁹ aut ea quæ nullo mõ ſciebamus.Itaq; qđ Ariſt.nouit in rebus naturalibus, id & in ſciẽtijs docuit cõtingere.

Anaxagoras.

Anaxagoras.n. dicebat nullam formam rerũ naturalium de nouo generari, ſed omnes prius latitare in materia.Et idem ſenſit Plato de ſciẽtijs. Ariſt.verò intellexit formas de nouo generari, ſed præexiſtere ſolũ in potentia materiæ & in virtute ſeminali agẽtis,ſicut roſa in hieme eſt in virtute agentis,

[library stamp]

gentis,& in Vere in re.Et idē aſtruit de ſciētijs, videlicet ꝙ ante exercitiū & doctrinā ſunt quædā dignitates naturaliter cognitæ,tanquam lumina & ſemina ſcientiarū, vñ poſtea ꝑ doctrinā generantur ſciæ. Et eodem mō in concluſionibus vniuerſalib. virtualiter ſciuntur ſingularia. ¶In ſecūda particula textus.(Non.n.ita reſpondendū eſt) excludit modū quo alij philoſophi reſpondebant ad dubitationem Menonis. Reſpondebant.n. quòd inquirimus ea quæ nullo modo ſciebamus,Aduerſus quos Platonis diſcipuli replicabant interrogando,an ſcirēt omnem dualitatē eſſe numerum parem. Quod illi concedebant tanquam naturaliter notum.Quibus mox oſtendebāt duo minuta pugno clauſa,interrogātes an ſcirent illud qđ in pugno latebat eſſe dualitatem parem.Reſpondebant illud ſe neſcire. Tūc Platonici arguebant. Scitis omnem dualitatem eſſe parem,dualitas pugillo clauſa eſt dualitas,ergo ſcitis hanc dualitatem eſſe parem. Negabāt maiorē dicētes,ꝙ nemo ſcit ſimpliciter oēm dualitatem eſſe parē, ſed omnē dualitatē quam ſcit eſſe dualitatē.Hāc ergo reſponſionē impugnat hic Ariſ.probans, ꝙ illa vniuerſalis ſimpliciter eſt ſcita. Ea.n. (inquit) ſcimus quorū demonſtrationē habemus, atqui in demonſtratione non ſubſumimus cū aliqua limitatione, ſed ſimpliciter. v.g. oīs numerus diuiſibilis in duo ęqualia eſt par,omnis dualitas eſt numerus diuiſibilis in duo æqualia, ergo omnis dualitas eſt par. Concludit ergo tandē Ari.ꝙ nihil incōuenit reſpōdere ad ambiguitatem Menonis,ꝙ inquirim⁹ & diſcim⁹ id qđ non ſciebamus ſimpliciter,ſed in vniuerſali: eſſet tñ inconueniēs dicere ꝙ inquirimus & addiſcimus id quod nullo modo ſciebamus,nec in re,nec in virtute, nā tūc doctrina & diſciplina nō fieret ex præexiſtēti cognitione.

Sicut abſurdum eſſet dicere in lumine naturali, q formæ naturales fiunt ex nihilo. Et ita artificioſe virtualiter intẽdit concludere in calce capituli concluſionem quam in fronte propoſuerat.

Quæſtio prima.

Vtrum quatuor omnes textus huius capitis verum habeant.

ADVERSVS partem affirmatiuam arguitur primò. Scientia intelligentiarum, ſcilicet angelorum, non fit ex præexiſtenti cognitione (nã de ſcientia Dei id eſt manifeſtiſſimũ, cum ſciẽtia in illo ſit eius eſſentia) ergo non omnis cognitio fit ex præexiſtenti cognitione. Probatur antecedẽs. Angeli cũ non ſint rationales, non diſcurrunt ex notis ignota inueſtigãtes. Et id confir. de Prophetis & Apoſtolis qui reuelationes immediatè ſuſceperunt, & de Adã qui in ſua creatione fuit ſciẽtijs plenus. Et tñ oẽs iſtæ ſciẽtiæ poſsũt appellari doctrinæ, nam angeli inferiores illuminantur & docentur a ſuperioribus, vt autor eſt Dionyſius in de cœleſti Hierarchia, & Adã & Prophetæ & Apoſtoli edocti ſunt a Deo, ergo non omnis doctrina fit ex pręexiſtenti cognitione. ¶Secundò arguitur. Doctrina vt dictũ eſt, eſt iudicium inuentione aut doctore acquiſitũ. Tũc aut nomine cognitionis intelligĩt generaliter quæcũq; notitia tã iudicatiua q̃ apprehẽſiua, & hoc non, nã ly ex, in concluſione Ari. dicit genus cauſę efficientis (ſicuti aſſenſus pręmiſſarum generat aſſenſum concluſionis) & tñ notitia apprehẽſiua iſto modo non generat aſſenſum concluſionis, ſed ſolũ in genere cauſæ materialis intrat eius compoſitionem.

nē. Aut nomine cognitionis intelligitur ſolū habitus iudicatiuus, vt eſt mens philoſophi, & tunc ſequeretur, ꝙ eſſet proceſſus in infinitum, nā omnis habitus iudicatiuus etiam naturalis eſt doctrina quam natura magiſtra docti ſumus, ergo quocūq; iudicio dato ille debet fieri ex alio priori, quod ēt eſſet doctrina quæ deberet fieri ex alia, & ꝑ conſe quēs eſſe proceſſus in infinitum.¶ Et confir. primò: Si omnis doctrina fit ex præexiſtenti cognitione, & non ſolū vera ſcientia, vt ait Ariſ. ſed etiam fides & opinio, quæ generātur ex autoritate, aut ſyllogiſmo dialectico, aut exemplo rhetorico, ſequitur ꝙ opinio debet generari ex alia priori opinione, & illa ex alia. Tūc quæro, prima opinio an generatur ex iudicio naturali ꝑ ſe noto? & hoc nō, qa iudiciū euidēs non pōt generare opinionē, aut generat ex alia opinione, & ſic illa non erat prima, ſed erit proceſſus in infinitū in opinionū generatione. Et idē arguitur de fide, qa iudiciū euidēs non pōt generare fidē ineuidentē, & ꝑ conſequens oīs fides generat ex alia priori, & ſic in infinitū, v.g. ſi habeo fidē dictis Petri, eſt qa credo eū eſſe veracem: ꝙ autē credo eum eſſe veracem, eſt ex alia priori fide, & ſic in infinitū.¶ Et confir. ſecūdò. Doctrina & diſciplina non poteſt eſſe niſi in intellectu, ergo ſuperfluè additum eſt intellectiua.¶ Tertiò contra ſecundū textum arguitur: Qñ Ari. dicit, ꝙ de ſubiecto oportet prænoſce quid ſit, aut intelligit ſolùm de definitione quid nominis, aut de definitione quid rei, nō primū, quia manifeſtū eſt in demonſtratione a priori mediū eſſe definitionē quid rei, & ꝑ conſequēs illā eē vnū de ꝑcognitis. Aut .telligit de definitione qd rei, & tunc ſic arguitur, Sequeretur inde, ꝙ omnis ſcientia deberet præſupponere de ſuo ſubiecto qd eſt, conſequens eſt contra ipſummet Ariſtote. nam

ſcientia huius libri eſt de demonſtratione: & tamē hic definit quid ſit demõſtratio.¶Et confi.primò, ꝙ de ſubiecto non oporteat prænoſce ꝙ ſit.Scientiæ, vt dictum eſt.q.1.de vniuerſalibus, ſunt de reb. in vniuerſali abſtrahentes ab hic & nunc:& ideo vt in fra videbimus dñr eſſe de rebus ꝑpetuis,ergo ſcīa nõ ſupponit de ſubiecto ꝙ ſit, immo eſt ſcīa de roſa in hyeme qñ roſa nõ eſt.¶Et confir.ſecundò.Tota ſcīa quæ eſt de vno ſubiecto non p̃ſupponit de oībus principijs ꝙ ſint vera:ergo concluſio Ariſ.non habet vniuerſaliter verũ.Probatur añs.Scīa de homine non præſupponit veritatē horum principiorum.Omne aīal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt aīal rõnale:immo demonſtrat illa:ergo. ¶Quartò principaliter arguitur: contra tertium textum. Quemadmodum ſtat ſcire maiorē prius tp̄e q̃ concluſionem, ita ſtat ſcire minorē:ergo malè Ariſtot. dixit, ꝙ non ſtat ſcire minorem prius tēpore. Probatur antecedens, q̄a ſtat doctorē prius docere minorē q̃ maiorē: videlicet in ſemicirculo poſſe fieri triangulũ, quā omnem triāgulũ habere tres &c. Quod ſi dicas Ariſtotelem non negare quin poſſit minor ſciri ante concluſionem, quando ſcitur ante maiorem, ſed ſolũ docere, ꝙ non ſtat ambas ſimul pręmiſſas ſciri quin ſimul tēpore ſciatur cõcluſio. Arguitur ſic alter: Intellectus humanus qui agit ꝑ conuerſionem ad phantaſma corporale, & per conſequens ſucceſſiuè, non põt in eodē inſtanti formare omnes tres propoſitiones, ergo habitis aſſenſib. præmiſſarũ trāſibit aliquod tēpus antequam formetur propoſitio apprehenſiua concluſionis, & per conſequēs antequam producatur iudiciũ. ¶Et confir.Intellectus ſaltem in via S. Thom.non poteſt ſimul plura intelligere, vt patet p.par.q.85.art.4.ergo non ſtat ſimul aſsētire pręmiſsis & cõcluſioni.

¶Quin-

¶ Quintò principaliter arguit. Intellectus omnis creatus eſt finitæ actiuitatis. Detur ergo ꝙ poſſit tã tùm habere. v. g. decem notitias, & aliũde habeat alias, ita vt notitiæ appreheñſiuæ & iudicatiuæ præmiſſarũ compleant denariũ numerum, tunc cogni ta maiori & minori nullatenus cognoſcet concluſio, quia intellectus nõ eſt potens formare nouum iudiciũ (ſupponatur enim cauſas cõſeruatiuas alia rum notitiarum eſſe æquè fortes, aut fortiores quã ſint iſtæ præmiſſæ ad producendũ iuditium cõcluſionis) ergo cõcluſio Ariſ. nõ eſt vbiq; vera. ¶ Sextò principaliter arguit ad idem. Detur caſus quoquis habeat erroneũ diſſenſum huius cõcluſionis, omnis triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, & adducatur demoſtratio, ita vt in hoc inſtã ti incipiat aſſentire præmiſſis & cõſequentiæ: in eo dẽ inſtanti non aſſentit cõcluſioni, ergo regula fal ſa. Probat antecedẽs. Aſſenſus cõcluſionis nõ ſtat ſi mul cũ cõtrario eius diſſenſu, nec in inſtãti potuit corrumpi diſſenſus, quippe qui aliquo modo reſiſteret contrario corrũpenti: ergo ſtat aſſenſus præmiſſarũ & conſequentiæ cũ diſſenſu concluſionis. ¶ Et cõfir. Sit caſus quo geometra ſciens hanc vni uerſalem, quæcunq; ſunt æqualia vni tertio, ſunt æqualia inter ſe, conſpiciat tria corpora. a. b. c. quo rum b. eſt maius quàm a: & c. maius quàm b. ita vt exceſſus inter b. & a. & inter c. & b. non ſit ꝑceptibilis ſenſus: exceſſus verò inter a. & c. ſit sẽſibilis: & aduerterit ante ad has ſolas ꝓpoſitiones. Quęcũq; ſunt æqualia vni tertio, ſunt æqualia inter ſe: a. & c. ſunt æqualia vni tertio puta b. quarũ maior cognoſcitur intellectu, & minor ſenſu: & incipiat nũc ad uertere ad concluſionẽ, a. & c. ſũt ęqualia inter ſe. Tunc iſte habet aſſenſũ maioris & minoris, & nõ cõcluſionis: quia ad ſenſum videt a. & c. non eſſe

æqua-

æqualia:ergo cõcluſio Ariſto. eſt falſa. ¶ Septimò principaliter arguit. Si cognitis principijs ſtatim cognoſceret cõcluſio, ſequeretur ꝙ homo naturaliter ſine aliquo doctore poſſet acquirere oẽs ſciẽtias, per hoc ſolùm ꝙ animaduerteret ad principia naturalia. v.g. cognito ꝙ à quolibet pũcto in qđlibet punctũ ducitur linea, ſtatim cognoſceret ꝙ ſuper quamlibet lineã, poſſet triangulus cõſtitui: & ita ꝑ applicationem poſſet cognoſcere oẽs concluſiones Euclidis, quarũ ſecunda ſequit ex prima, & tertia ex ſecũda, & ita cõſequenter, ꝙ eſſet incidere in opinionẽ Platonis. ſ. noſtrum ſcire eſſe quodđam reminiſci, vt paulò ante mõſtrauimus in illo ruſtico. ¶ Et confir. ꝙ ſaltẽ quicunque ſcit aliquam vniuerſalẽ non ſolùm virtualiter, ſed ſimpliciter, ſcit etiam quãcunq; ſingularẽ, cõtra quartũ tex. Sequit benè, Scio omnẽ triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis: ſed triangulus ſemicirculi eſt triangulus: ergo ſcio triangulũ ſemicirculi eſſe triangulũ: Et idem probabit de quocunq; alio triangulo quẽ nũquam noui. ¶ In contrariũ pro parte affirmatiua ſufficit autoritas Ariſtotelis.

QVEMADMODVM in prædicabilibus, & ꝑdicamẽtis, ita & hic intendimus poſt expoſitionẽ literæ maiora dubia per quæſtiones diſputare. Dubia inquam, ea tantummodo quæ ad rem pertinẽt; vt ſingula argumenta ſingulas intelligas eſſe quæſtiunculas. Congerunt enim huc doctores huius temporis de notitijs multa: quę partim ex libro terminorum accerſita ſunt, partim verò ad libros de anima potius pertinẽt, præter alia quæ de Theologia multa ſubmouentur, à quibus proinde abſtinendum nobis eſt, Tantũ abeſt, vt mentionẽ de intricatiſſimis ſophiſmatibus & cõmentis, q̃ hic indignè cõmiſcentur, mentionẽ faciamus. Prima verò

hæc qđ non poteſt non eſſe longiuſcula, nēpe qua operis materia aperienda nobis eſt. ¶ Ad quæſtionem ergo affirmatiua eſt reſponſio. Vnde ad primū argumentum, licèt nonnulli contendant ſcientiam angelorum fieri ex præexiſtenti cognitione, eò ꝙ inferiores à ſuperioribus illuminentur, illud tñ & falſum eſt, & præter intētionem Ariſt. Ratio enim cur doctrinæ & diſciplinæ noſtræ fiant ex præexiſtenti cognitione eſt (vt in prologo dictum eſt) propria natura noſtra, qui cū ſimus rationales nō poſſumus res, niſi ſucceſsiuè diſcurſu quodā cognoſcere, & ideo ex notis ad ignota procedimus. Angeli verò quantū ād cognitionem naturalem non indigent diſcurſu, & ideo ſimul recipiunt totam cognitionem cuiuſcunq; rei. Vnde in prima ſui creatione creati ſunt cum omnibus ſpeciebus eorū, q naturaliter cognoſcere poſſunt. Itaq; ſicut nec eſſe receperūt ex alio, ſed à Deo ꝑ creationē, ita nec cognitionē acquirūt ex alia cognitione, ſed ab actore naturæ. Reuelationes verò ſupernaturales inferiores angeli recipiunt à ſuperioribus. At neq; illæ recipiūt ex præexiſtēti cognitione, quæ fit in recipiente, ſed immediatè recipiūt illā à ſuperiori angelo. Eadē rōne Prophetæ & Apoſtoli nō receperant cognitionē & fidē ex præexiſtēti cognitione, ſed immediatè à Deo. Pariter Adā qñ creatus eſt. Ariſt. ergo ſolū loquitur de cognitionibus naturalibus hominū pro iſto ſtatu. At verò ſi ex reuelata cognitione rōcinemur ad alias ꝯcluſiones, illa erit ſcīa. Veluti theologia procedēs ex fide reuelata tanquam ex principijs, eſt verè ſcīa, vt ait S. Th. 1. q. 1. art. 2. Quēadmodū Adā ex ſcientijs infuſis poſtea potuit nouas cognitiones acquirere, iuuante experientia.

Angelorū cognitio.

Theologia.

Circa ſecundum argumentū notādum eſt primò, duplicē eſſe notitiā vt partim primo libro

Ad ſecundum. Multiplex notitia.

Summu-

Summularum,& latius in libris de anima eſt vide re.ſ.ſenſitiuam & intellectiuã. Atqui ſenſitiua alia eſt exterior alicuius quinq; ſenſuũ exteriorũ, & alia eſt interior in ſenſu cõi:qui cũ ſit velut exteriorum centrũ,format notitias quaſi rerũ præſentiũ : vt patet in ſomniantib.Alia verò eſt notitia intellectiua quàm intellectus paſſibilis format in ſe ipſo informatus prius ſpeciebus intelligibilibus , quæ virtute intellectus agẽtis abſtractæ ſunt à phantaſmatibus,& receptę in intellectu paſſibili.¶Rurſus notitia intellectiua alia eſt apprehẽſiua, & alia iudicatiua,Et apprehẽſiua alia ſimplex,& alia cõplexa.Exẽpli gratia. Prius intellectus apprehendit res ſimplicibus notitijs,quales ſunt,ly homo,& ly riſibile:ex quibus poſtmodũ format propoſitio[illegible] qua apprehẽdit hominẽ eſſe riſibilẽ,deinde format iudicium quo iudicat hoc eſſe verũ.Quod quidẽ iudicium eſt ſimplex qualitas,præſupponens notitiã apprehenſiuã. Et ſolũ iudiciũ eſt actus ſcĩæ aut fidei aut opinionis,& ex illo ſolo generatur habitus qui eſt ſcĩa,aut fides,aut opinio : propoſitio nanq; apprehenſiua non dr̃ ſcĩa , fides,neq; opinio. Nec locus eſt hic pluribus hæc verbis tractãdi. ¶Ad rẽ ergo deſcendẽdo,ordo cognitionis in nobis eſt,vt prima oĩum notitia ſit ſenſitiua exterior : nam cognitio noſtra pro iſto ſtatu incipit aſſenſu: mox ſequitur notitia ſenſitiua interior : deinde generãtur ſimplices apprehẽſiones intellectiuæ:ex quibus ſtatim cõponitur propoſitio apprehenſiua:quã demũ ſubſequitur iudiciũ.At verò quamuis hic ordo verus ſit,tñ nihil ſpectat ad intentionem Ariſt.in hoc loco. Non.n. dixit ꝙ omnis cognitio fiat ex priori cognitione : aut ꝙ omnis doctrina fieret ex priori doctrina:aut ꝙ omne iudiciũ fieret ex priori iudicio:eſſet.n.tunc proceſſus in infinitũ,vt in textu notauimus,

Ordo cognoſcẽdi.

tauimus,ſed ſolū dixit ꝙ oĩs doctrina & diſciplina fit ex præexiſtēti cognitione.¶Sunt veruntamē qui nomine cognitionis intelligũt quamcunque notitiam ſiue iudicatiuā ſiue apprehenſiuā. Et tunc diſtingunt,ꝙ ly ex,capitur quadrupliciter, vt eſt videre apud Paulum Venetū. Vno modo dicit t'rum à quo,alio modo dicit habitudinē partis cōponentis,& tertio modo dicit cauſam efficientem. Et his tribus modis (vt aiunt) concluſio fit ex præexiſtēti cognitione:nam fit ex præmiſſis, ideſt poſt cognitionē præmiſſarum,vt dies fit ex nocte,& cōcluſio componit̄ ex notitijs apprehēſiuis, & aſſenſus concluſionis generat̄ effectiuè ex aſſenſu præmiſſarū. Quarto modo,ly ex, dicit habitudinem ſubiecti,ſicut ex ferro fit forma gladij, & iſto modo ſcientia non fit ex præexiſtēti cognitione ; quia non recipit̄ vna cognitio in alia.¶ Attamen quicquid ſit de huiuſmodi acceptionibus huius præpoſitionis ex, tñ Ariſt.nullo mō accepit niſi in genere cauſæ efficiētis.Quod.n.ait omnē doctrinā fieri ex præexiſtenti cognitione,exponit in ſubſequentibus per hoc qđ aſſenſus cōcluſionis fit ex aſſenſibus præmiſarum, & aſſenſus præmiſſarum ex alijs aſſenſibus vſq; ad propoſitiones per ſe notas. At manifeſtū eſt aſſenſum ſeu iudiciū non fieri ex priori aſſenſu , niſi in genere cauſæ efficientis,vnde 2.phyſi.tex.89.præmiſſas reſpectu cōcluſionis reducit ad genus cauſæ efficientis.¶Ex quo ſequitur,non prorſus rē attingere,qui dicũt aſſenſus præmiſſarum tantū concurrere tanquā diſpoſitiones in genere cauſæ materialis,& ſolū intellectū producere aſſenſum concluſionis.Quinimmo ſicut calor eſt virtus ignis ad calefaciendū,ita aſſenſus præmiſſarum ſunt virtus & lumē intellectus,quibus ipſe tanquā cauſa principalis producit aſſenſum cōcluſionis.¶Et ſecūdò

Cognitio.

arguitur,

arguitur, ꝙ ly ex, nō poſſit hic dicere curcūſtantiā termini à quo: nam terminus à quo ſecūdùm Ari. eſt priuatio illius qđ generatͬ aut contrariū eius: ſicut homo fit ex nō homine, aut album ex nigro, & dies ex nocte. Itaq; tẽ̄rus a quo nō ſtat cum termino ad quē. Præmiſſæ autē ſtant ſimul cū concluſione, & omnis cognitio ex qua fit alia ſtat ſimul cū ipſa: ſed potius hoc modo dicendū eſſet, ꝙ doctrina fit ex ignorãtia. ¶ Et tertiò arguit, ꝙ nec dicat habitudinē partis cōponentis. Doctrina & diſciplina nō dicit ꝓpoſitionem apprehēſiuā, ſed iudicatiuā: iudicatiua verò nō componitur ex notitijs apprehenſiuis. ¶ Igitͬ pro ſolutione argumēti notandum eſt ſecundò, ꝙ nomine doctrinæ, & diſciplinæ intelligitͬ omnis habitus verus iudicatiuus acquiſitus: vt circa textū expoſitum eſt. Dupliciter autē naturaliter acquiritͬ habitus. Vno modo per inuentionem, ſicut homines propter admirationē philoſophari cęperunt: vt habetͬ 1. met. c. 2. Et alio modo doctoris vſu, aut ſcripturæ, quæ locū habet doctoris: quemadmodum. n. natura arte medici adiuta, cauſa eſt ſanitatis, ita & intellectus ope doctoris directus, generat ſcientias. Etenim ſicut medicina nō eſt quæ principaliter ſanat, ſed natura: ita nec doctor eſt qui generat ſcientiā, ſed intellectus. Vnde vt naturę virib. deſtitutę, nihil prodeſt ars medici: ita vbi nō eſt ingeniū, ſuperuacanea eſt doctoris opera. ¶ Aegidius putat nomine doctrinæ intelligi habitū inuentione acquiſitū: nempè quo homo poteſt docere alios: nomine verò diſciplinæ intelligi habitū à doctore productū. At verò doctrina certè nō debet accipi actiuè: ſed paſſiuè pro habitu qui eſt in diſcipulo à doctore. Et ideo dicendū eſt, aut ꝙ vtroque nomine eundē habitum intelligit. Ariſ. diuerſis reſpectibus, vt circa textū diximus: aut ꝙ

Doctrina dupliciter acquiritͬ.

nomen

nomen diſciplinæ accipiatur latius q̄ nomen doctrinæ.ſ. pro omni habitu quomodocūque acquiſito ſiue à doctore ſiue p̄ inuentionē. ¶Nomine verò cognitionis intelligit,non notitiam apprehenſiuam:ſed ſolū iudiciū,aut habitum iudicatiuū.ſiue ſit acquiſitus ſiue naturalis.Et ideo ſenſus Ariſt.eſt iſte. Oīs habitus iudicatiuus quomoducūque acquiſitus,fit in gñe cauſæ efficiētis ex alio priori iudicio,aut acquiſito,aut naturali. Et illud iudicium naturale non appellat Ariſt. doctrinā aut diſciplinam, quapropter non opus ē fieri ex alia cognitione.Exempli grā.Hæc iudicia quodlibet eſt vel non eſt,oē totū eſt maius ſua parte, & his ſimilia non fiunt ex præexiſtenti cognitione, quia nec ſunt doctrinæ,ſed ſunt potius naturalia ſemina doctrinarū.Enimuero doctrina,vt ait Linconienſis, non eſt niſi eorū q̄ prius dubitamus & diſcurēdo cognouimus.Quod ſi quis arguat adhuc,illos aſſenſus generari ex notitijs apprehēſiuis teminorū, vt dicūt, Rñdetur,ꝙ apprehenſiones terminorū dñr producere aſſenſum propoſitionis p̄ ſe notæ,ſolū in gñe cauſæ obiectiuæ,q̄a faciūt obiectū pręſens, ſed tñ in gñe cauſę efficientis propriè ſolū lumen naturale intellectus eſt qui producit talē aſſenſum,& illi aſſenſus naturales ſunt poſtea lumē ad alios aſſenſus acquirendos.Et ideo Ariſt.non doceret,ꝙ talis aſſenſus naturalis fieret propriè ex præexiſtēti cognitione.Vñ ad formā argumenti negatur,ꝙ aſſenſus naturales appellent doctrinæ ab Ariſt. Neque natura eſt propriè magiſtra,niſi p̄ metaphorā. Eadem ratione neque cognitiones,q̄ habent per ſenſum,vt hic ignis eſt calidus,aut Luna eclipſat,ſunt ſciæ,nec fiūt ex prioribus. ¶Hinc ſequitur quā ſit præter intentionem Ariſtot. diſputare de notitijs, an omne iudicium fiat ex notitijs apprehenſiuis,

Sēſus Ariſ.

Fides & opinio quo modo generantur.

& omnis intellectiua fiat ex ſenſitiua,aut ſenſitiua interior fiat ex exteriori. ¶ De materia primæ cōfirmationis amplior futur⁹ eſt ſermo.cap.26.tex.44. vbi Ariſ. ponit differentiā inter ſcientiā & opinionem, ſed quantū ad locum attinet præſentē negatur,ꝙ in opinionib. ſit proceſſus in infinitū,ſed ꝑueniendū eſt ad primā opinionem, quæ generatur ex aſſenſu euidēti lumine naturali per ꝯſequentiā ineuidentē . Exempli gratia.Per inductionē ex ſingularibus quę ſentiamus infert̄ vniuerſalis, ineuidenter tñ.ſ. hic piſcis non reſpirat & hic piſcis nō reſpirat.ergo nullus reſpirat. Et in rhetoricis , iſte habet enſem nudū ſanguine cōſperſum propè cadauer,ergo occidit hominē,antecedēs eſt euidens & cōſequens eſt opinio propter ineuidentiā conſequētiæ. Itē hęc ſphęra tangit planū indiuiſibiliter; ergo dat̄ punctū indiuiſibile, & ꝑ cōſequens quātitas diſtinguitur à re quanta,vt arguebamus in c. de quantitate, antecedēs eſt euidens,& cōſequens eſt opinio. Cum.n.ad generandū ſcientiā requirat̄ euidentia vtriuſq; principij.ſ.præmiſſarū & conſequentiæ,quodcunq; illorū ſit ineuidens generabitur opinio. ¶ De generatione fidei maior eſt difficultas an requirat̄ pia affectio,ꝙ cap.26.diſputabimus,ſed interim proportionabiliter dicimus vt de opinione,videlicet,ꝙ fides quamuis ſit aſſenſus ineuidens,generat̄ tñ ex euidēti. Euidens.n.eſt in lumine naturali adhibendā eſſe fidem homini ſapiēti qui nō leuiter loquit̄ ,quāmuis nō ſit euidēs verum eſſe id qđ dicit . Et ita dicemus euidēs eſſe,ꝙ dicta Chriſti erāt credibilia,nihilominus ꝙ eſſent vera nō erat euidēs,& ideo ex hoc aſſenſu euidēti, hoc eſt credibile,ſequit̄ hic aſſenſus fidei,hoc qđ iſte dicit eſt verum.Sed de hoc latius in loco citato. ¶ Ad ſecundā confirmationem reſpondetur,ꝙ

Intellectiua.

forte

forte nullo alio myſterio additū eſt ab Ariſt.intellectiua, niſi ad exprimendū quo modo in ſolo intellectu eſt propriè doctrina & diſciplina, quia potentiæ ſenſitiuæ non diſcurunt, & ideo earum cognitiones non ſunt doctrinæ. Et hęc eſt ſolutio S. Tho. Alij nihilominus dicunt ꝙ ponitur intellectiua ad excludendū cogitationem ſenſitiuam brutorum, quę quodammodo poteſt eſſe diſciplina, vt ait Ariſto.loco citato in argumento. Sed profectò melior eſt prima ſolutio, nā eo modo imperfectò quo iudicia imꝑfecta brutorū poſsūt dici diſciplinæ, eodē modo etiam fiūt ex præexiſtēti cognitione naturali bruti, vt patet in his qui docent canes ſaltare, & ideo in hoc nō differt diſciplina intellectiua à ſenſitiua. Poteſt tertio modo dici; ꝙ cum intentio Ariſt. ſolùm erat hic tractare de ſcientia intellectuali, addidit, intellectiua, quaſi ſenſitiua cognitio nihil ad propoſitum pertineret.

Circa tertiū argumentum notandū eſt primo, ꝙ Themiſtius, cui Aegidius & Paulus & ferè expoſitores ſubſcribunt, cenſet Ariſto. intendere, ꝙ tam de paſſione quàm de ſubiecto ſolùm præréquiritur definitio quid nominis. Definitio.n. quid nominis, & quid rei differunt, quia definitio quid nominis ſolùm explicat ſignificationē nominis .i. quid nomē ſignificat. Definitio verò quid rei explicat naturā rei ſignificatæ. Dicūt ergo ꝙ ante notitiam cōcluſionis ſolùm oportet prænoſce quid ſignificat, ly homo, & quid ly riſibile. ¶ Hoc tamen ſi vniuerſaliter intelligat manifeſtè eſt falſum, nā in demoſtratione ꝑpter quid, medium debet eſſe definitio quidditatiua, & per conſequens talis demōſtratio præſupponit q̄d eſt ſubiecti. Et cōfir. q̄a talis demonſtratio reddit cām concluſionis, vt ratio quare homo eſt riſibilis eſt, q̄a eſt animal rationale

Ad tertiā.

Definitio quid ne. quid rei.

nale. Vnde S. Tho. prima part. q. 1. art. 7. citat hunc locum ad probandũ, ꝙ ſcientia præſupponit quid eſt de ſuo ſubiecto. Et ideo dicendũ eſt, ꝙ Ariſtot. cauſa breuitatis vnico verbo. ſ. quid eſt quod dicitur, intellexit quid ſubiecti & paſsionis ꝓportionabiliter quatenus vtrunq; habet definitionẽ, At ſubiectũ habet definitionẽ quid rei, paſsio verò nõ vt dictũ eſt in expoſitione textus.¶ Sed notandũ eſt ſecundò, ꝙ ex hoc textu malè intellecto ortũ habuit error ꝑ aliud extremũ, qui ferè dialecticos & philoſophos huius tẽporis tenet. Exiſtimauit. n. ꝙ oĩs ſciẽtia præſupponit q̃d eſt de ſuo ſubiecto, taliter ꝙ ad nullã ſciẽtiam pertinet conſtituere definitionem q̃dditatiuã ſui ſubiecti, quod re vera falsũ eſſe probat tertiũ argumentũ. Definit. n. hic Ariſ. q̃d eſt demonſtratio, q̃d eſt ſubiectum huius libri. Et ſecũdo de anima definit quid eſt anima. Et mathematici qui tractãt de lineis & pũctis. &c. definiunt quid eſt punctũ, & quid linea. Et philoſophus naturalis definit quid eſt motus: vt patet in tertio Phyſicorũ.¶ Nec valet ſolutio ſi quis dicat, ꝙ philoſophus naturalis & mathematicus definit ſuũ ſubiectũ, non inquantũ philoſophus, ſed inquantũ metaphyſicus: eò ꝙ metaphyſicus tractat de rõne entis cõi. Hęc inquã reſpõſio non ſatisfacit: q̃a ſtatim Ariſ. c. ſequenti docet aliquas eſſe dignitates cões omni ſciẽtię, vt q̃dlibet eſt vel nõ eſt: alias verò eſſe poſitiones peculiares cuiuſcũq; ſcientiæ, inter quas ponit definitionẽ proprij ſubiecti. Vbi docet ꝓprium eſſe cuiuſcũq; ſcientiæ, inſtituere definitionẽ proprij ſubiecti. Et rõne id confirmatur: nã ſciẽtia cuiuſcunq; rei intẽdit manifeſtare eius naturã: ergo ad vnãquamq; ſcientiã pertinet definire ſuũ ꝓprium ſubiectũ eo modo quo habere poteſt definitionẽ. Quod ideo addiderim, ꝙ metaphyſicæ ſu-

biectum

biectũ.ſ.ens & ſubiectũ theologię,puta Deus,definitiones non habẽt quidditatiuas,vt ca.4.Prædicamentorũ oſtenſũ eſt.¶ Igiẽ tertiò notandũ eſt ꝙ aliud eſt loqui de particulari demonſtratione,& aliud eſt loqui de tota ſcientia vnius ſubiecti, qualis eſt ſciẽtia de anima,aut dialectica, aut geometria.&c.Si loquamur de demonſtratione,tũc in demonſtratione qa eſt,puta quæ procedit ab effectu ad cauſam,vt infra videbimus,nõ præſupponiẽ definitio ſubiecti: qa in illa accipitur pro medio effectus ſubiecti : vt omne illud qđ purgat cholerã eſt calidũ:ſcamonea purgat cholerã:ergo.Et ita habemus ſcĩas multas particulares de aſtris ignorantes definitionẽ illorũ.Scimus.n.vnde proueniat eclipſis Lunæ,& quomodo moueat mare , & quomodo ſol ſit cauſa gñationum inferiorũ, antequã ſciam' definitionẽ lunæ aut ſolis.At verò in demonſtratione propter quid præſuponiẽ de ſubiecto quid nominis & qd rei:vt omne aĩal eſt riſibile.&c.Et hoc ſolũ eſt qđ hic intẽdit Ariſt. ¶ Si aũt loquamur de tota ſcĩa vnius ſubiecti,tũc dicendũ eſt, ꝙ ſcĩa ſupponit quid eſt ſubiecti,ad hunc ſenſum,ꝙ non poteſt demõſtrare definitionẽ:non tñ ad hũc ſenſum, ꝙ ad ipſam non ptineat ſtatuere definitionẽ quidditatiuã ſubiecti.Exẽpli gratia . Geometria hẽt duas partes,quarũ prima præparat principia ſcĩæ ſtatuẽdo definitiones lineæ & puncti,& principia, & dignitates,q̃ non demonſtrantur. Secunda pars ſcĩæ eſt, quæ per huiuſmodi principia demonſtrat paſſiones de ſubiecto . Et ita ſcĩa de aĩa non demonſtrat ſuam definitionẽ.ſed ſupponit illã: nihilominus ad illam pertinet definire quid eſt anima . Et ita hic Ariſt.nõ demonſtrat definitionẽ demonſtrationis,ſed ꝯſtituit & ſupponit illã.Et hęc patet ſolutio tertij argumẽti.Et hoc eſt qđ ait Ari.1.Top.c.2.

Scientia conſtituit quid ẽ ſubiecti.

ſcilicet ꝙ ſcientia nulla probat ſua principia, ſed ſupponit ea.¶Ad confir.reſpondetur, ꝙ ſcientia & demonſtratio non ſupponit de ſubiecto ꝙ ſit actualiter, vt probat argumentū, ſed ſupponit de ſuo ſubiecto ꝙ ſit.i.ꝙ ſit verū ens, puta habēs eſſe in cauſis naturalibus, nā de chimera nō habetur ſcīa, qa cum non ſit in cauſis naturalibus, nō hēt verā quidditatem. Et hac de cauſa vt dicturi ſumus in ſecundo libro, quæſtio an eſt, præſupponit queſtionē qd eſt, nam ſola vera entia habent veras quidditates, & vera entia dicuntur quæ habent eſſe in cauſis naturalib. Et ante creationem rerum de entibus quæ nunc ſunt naturalis potuit eſſe ſcientia, quia licèt nō eſſent tūc actu, erant tñ in potētia naturali, non ꝙ prima productione poſſent naturaliter produci, ſed quia erant aliquando producibilia per cauſas naturales.¶Hinc ſequitur, ꝙ non benè exponitur de ſubiecto precognoſci an ſit per hoc qđ eſt ſubiectū ſupponere. Primò quia nullo homine exiſtente eſt vera demonſtratio & vera ſcīa de homine. Et preterea quia licèt demonſtratio inſtrumentaliter fiat per terminos & propoſitiones, tamen ſciētia q̄ generatur principaliter eſt de rebus, vt in toto proceſſu videbimus, & ideo de re ſignificata ꝑ ſubiectū ꝑnoſce oportet, ꝙ ſit in rerū natura modo expoſito.¶Quod ſi quis arguat Ariſt. 4. phy. demōſtrare aliquas concluſiones de vacuo, licèt vacuum non ſit in rerum natura. Reſpondetur primò, ꝙ ſcientia de vacuo nō eſt ſimpliciter ſcīa, ſed ex ſuppoſitione, ſcilicet, ſi eſſet vacuū. Et ſecūdò quia ꝑ locū repletū, ꝑ modū priuationis cognoſcimus vacuum. ¶Ad ſecundā confirmationē, reſpōdetur ꝙ principiorum ſcientiæ alia ſunt extrinſeca, & communia que non demonſtrantur in ſciētia, ſed ſupponūtur, & de his loquitur Ariſt. in textu, vnde ponit exemplum,

An, eſt ſubiecti.

plum, vt quodlibet eſt vel non eſt. Alia verò ſunt intrinſeca in quibus affirmantur paſsio de definitione, aut definitio de ſubiecto, & hæc nō omnia ſciētia ſupponit, ſed aliqua demonſtrat, & alia aliquo modo explicat, vt in ſubſequentibus videbitur.

AD quartum principale bene reſponſum eſt, ꝙ Ariſt. non negat quin poſſit minor aliquādo cognoſci ante concluſionē, nēpe quādo cognoſcitur ante maiorem, immo poſſet quis formare demonſtrationē hoc mō. Triangulus in ſemicirculo eſt triangulus, & omnis triangulus habet tres æquales. &c. ergo. Et tūc ſingularis cognoſceretur prius tempore, & vniuerſalis ſimul cum concluſione. Sed regula Ariſt. ſolùm eſt, quòd non ſtat ambas ſimul pręmiſſas cognoſcere quin naturaliter ſimul tempore cognoſcatur concluſio. ¶At verò ad replicam argumēti reſpondetur, quòd neque vult Ariſt. quòd in eodem inſtanti quo formatur minor neceſſariò formetur concluſio, ſed intelligit ꝙ ſi quis habet formatam totā conſequentiam ex propoſitionibus apprehenſiuis, & habet aſſenſum cōſequētiæ, de quo hic nō fit mentio, tunc quam primū quis habet aſſenſum maioris & minoris, illi aſſenſus generabūt aſſenſum concluſionis tanquā cauſæ naturales. An verò aſſenſus producatur in inſtanti, videbitur in ſexto argumento. ¶Ex quo ſequit̄, quòd ſi ruſticus ex extremitatibus neſcit formare concluſionē, poterit aſſentire præmiſsis ſine concluſione, quia neſcit applicare causā ad effectū. Et eadē rōne ſi Deꝰ concurrat ad aſſenſum præmiſſarū, & nolit cōcurrere ad aſſenſum concluſionis, deficiet regula Ariſt. quę ſolùm intelligitur naturaliter. ¶Confirmationē quarti argumēti formauimus, vt oſtendéremus quàm gratis doctores huius tēporis tot verba multiplicant aduerſus S. Thomam, dicentem, quòd nō

Ad quartum principale.

Plura intelligere.

poſſumus plura ſimul intelligere per modum plu- rium. Quam ſententiã ſic ferè neoterici intellıgũt videlicet, quòd intellectus nullo modo poteſt habere plures notitias plurium rerũ non faciẽtes vnã propoſitioné,aut vnum ſyllogiſmum.Itaq; poſſum videre plures homines ſimul cum pluribus lignis & lapidibus, & rebus omnibus quę ſunt corã me, & tamen non poſſum illa ꝑ plures ſimplices notitias intelligere.Immo ſunt Thomiſtæ qui hoc manibus ambabus tenent.At verò in primis S.Tho. vt eſt videre loco citato 1.part.q. 85. nihil aliud vult dicere,niſi quod expreſſe dicit Ari.2.Top.ca.4.vbi ait,ꝙ contingit ſimul plura ſcire ;cogitare verò nõ niſi vnũ.Et ꝑterea nec Ari.nec S.Th.fuerunt tã inopes ingenij,vt negarent nos poſſe ſimul habere plures notitias intellectiuas rerum ſingulariũ, quarũ habemus ſenſitiuas vt iſti putant, qđ re vera eſſet negare experientiam.Et ideo nõ opus eſt plura verba prodigere ad hoc impugnãdum.Senſus ergo & Ariſ.& S.Th.eſt manifeſtiſſimus,quem nemo negare poteſt.Scire.n.apud Ariſt. non dicit actũ,ſed habitũ,qui.n.dormit,ſciens eſt,ſed actus ſciẽtię apud ipſum vocatur intelligere,vel potius, conſiderare aut cogitare.Ait ergo Ariſt.ꝙ habitus ſcientiæ,etiã in eſſe pfecto, nihil vetat eſſe ſimul plures & diuerſos in eodẽ intellectu, ſed tñ actu conſiderare & cogitare plura ꝑ modũ plurium, non poteſt homo perfectè id facere,nam pluribus intetus minor eſt ad ſingula ſenſus.;Itaq; poſſum cogitare ſimul, & conſiderare diuerſa obiecta ꝑ diuerſas notitias, imperfectè tñ, quia cogitatio vnius remittet cogitationẽ alterius. Quando verò illa cogitantur per modum vnius,cogitatio vnius non impedit cogitationem alterius. Cum.n.conſidero hominem eſſe animal, aut hominem currere, cogitatio ſubiecti

non

non remittit notitiam prædicati. ¶ Vnde ad confirmationem reſpondetur, ꝙ aſſenſus præmiſſarum, etiam perfecti, non impediunt quin ſimul perfectè aſſentiamus concluſioni; quia omnes cognitiones eiuſdem demonſtrationis ſe habēt ꝑ modū vnius & ordinantur ad eādem rem cognoſcendam. Si tamen eſſent aſſenſus actuales diuerſi, qui non ordinarentur ad vnum, poſſent quidē eſſe ſimul, ſed tamen eſſent remiſsi, & quantò eſſent plures, eſſent remisſiores, & tot poſſent eſſe, vt plures non poſſet intellectus habere.

Per hæc patet via ad reſpondendum quinto argumento principali de capacitate intellectus, de qua multa et plura conſumunt hic dialectici verba, quam pro rei dignitate eſt neceſſarium, an videlicet capacitas intellectus terminet, vel ad numerū notitiarū, vel ad intenſionē, vel ad vtrūq;. Ad quod breuiter reſpondetur, ꝙ capacitas intellectus eſt limitata quò ad vtrunq;. Enimuero, vt eſt doctrina S. Th. 1. par. q. 86. a. t. 2. intellectus noſter eſt tantùm infinitus in potētia, & non in actu. Qđ eſt dicere: Poteſt quidē ſucceſsiuè notitias in infinitū recipere, aliā poſt aliā, quia eſt perpetuus, ſed tamē ſimul non poteſt quencunq; numerum notitiarū habere. Veluti continuū diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia: tñ non poſſunt eſſe infinita actu diuiſa. Et ratio eſt, quia potētia ſequit̄ eſsentiā, & ideo cū ſolus Deus habeat infinitam eſſentiam, ſolus ipſe habet infinitam potentiam. Et confir. experiētia: Experimur. n. ꝙ quantò ad plura eſſe intellectus diuertit, tantò remisſius intelligit ſingula, iuxta illud, Pluribus intētus minor eſt ad ſingula ſenſus. ad tot obiecta poteſt aduertere, vt ad plura non poſſit. Quò fit vt terminetur ad numerū. ¶ Et hinc ſequitur, ꝙ etiam intellectus ſit limitatus quò ad intenſionē. Cognitio

Ad quintum principale.

Capacitas intellect.

enim

enim actualis eſt actualis actio & aduertētia intellectus:ſed intellectus, quia eſt creatura, eſt finitæ actiuitatis:ergo tam intenſè pōt aduertere ad vnū obiectum,vt niſi illam intenſionē remittat,nō poſſit ad aliud aduertere. ¶At verò ſunt qui putant ſe demonſtrare, ꝙ virtus intellectus non terminatur quò ad intenſionē,hoc argumento.Si terminaretur virtus intellectus quò ad intenſionē,maximè eſſet: quia ad maiorē intenſionem notitiæ ſemper requiritur maior aduertentia, & maior conatus intellectus: ſed ſtat ꝙ per meliorem applicationē obiecti, dato ꝙ intellectus non magis aduertat,intendatur notitia;itē ſi obiectū albū fiat intenſius, intendetur eius notitia ſine noua aduertentia intellectus:ergo virtus intellectus non terminatur quò ad intenſionem, poſtquā merè paſſiuè ſe habendo pōt intēdi eius notitia. ¶Ad hoc nihilominus primum omniū dicimus,ꝙ iſti merè gratis fingunt ſine aliqua autoritate,aut ratione,ꝙ aduertentia & conamen intellectus ſit quid diſtinctum a productione notitię. Cum tamen certiſſimum ſit, ꝙ nihil aliud eſt intellectum conari aut aduertere,quàm notitiā producere.Et probatur manifeſtè, quia ante productionē notitię nulla eſt actio notitiæ,& per conſequēs nulla eſt applicatio,nec conatus.Sicut applicatio aut conatus voluntatis ad volendum nihil aliud eſt q̄ producere volitionem. In corporalibus.n.pōt homo ligatus optare,& conari ad motum, qñ nō mouetur, & poteſt quis conari mouere magnum lapidem, qñ non moueat eum:quia illud conari eſt impellere corpus, ſed tñ in intellectu fingi nō poteſt quid ſit conari niſi intelligere.Voluntas.n.eſt,quæ ſuo actu mouet, & applicat omnes potentias ad agendū:ſed potentias reliquas applicatas nihil aliud eſt conari,q̄ aliud eſt agere ſuos actus. Sicut viſum

Aduertentiā & conatus.

appli-

applicatum per voluntatem ad obiectũ nihil aliud eſt conari, quàm producere viſionem. Et ideo dicendum eſt, ꝙ quanta eſt intenſio notitiæ, tãtus eſt conatus, & applicatio potentiæ, nec maior, nec minor. ¶ Vnde ad argumentũ iſtorũ reſpondetur, ꝙ quotieſcunque obiectũ melius applicatur aut illuminatur, aut intenditur, intellectus itidem melius applicatur & conatur per hoc ꝙ intenſiorem producit notitiam. Et intellectus maioris virtutis ad producendum æqualẽ notitiam cũ intellectu minoris virtutis æquè conatur, & ad producẽdũ intenſiorem magis conatur. Nec conſiſtit maior virtus, vt multi putant in hoc, ꝙ cũ minori conatu æqualem notitiã producat: ſed in hoc ꝙ plus poteſt conari, i. intenſiorem notitiam producere. Ob idque non eſt intelligibile, ꝙ notitia intendatur ſine maiori aduertentia & conamine intellectus, & per cõſequens vbi datur ſumma aduertentia, datur ſumma intenſio notitiæ. Et prętereà reſpõdetur, ꝙ quãuis per meliorem applicationem ſine noua aduertentia intenderetur notitia, deueniendum tñ eſſet ad optimam applicationem: atque adeo ad ſummã intenſionem notitiæ. ¶ Sed dubium eſt quõ intelligitur iſta duplex limitatio intellectus: videtur. n. ꝙ non ſtet ſimul terminari ad intẽſionem & ad numerum. Demus. n. ſummam intẽſionem omnium notitiarum, quas ſimul poteſt habere intellectus, eſſe vt decẽ: vtrum cum hoc terminetur ẽt ad numerũ centum notitiarũ, puta ad decem. Et videtur ꝙ nõ ſtet ſimul. Si. n. intellectus poteſt habere intenſionẽ notitiarum vt decem, habeat decem notitias ſingulas intẽſas vt vnum: poterit ergo eadem ratione habere viginti notitias ſingulas vt dimidium, & quadraginta, ſingulas vt vna quarta, & ita ſine termino. Limitatio

¶ Reſpondetur, ꝙ ad vtrunque terminatur potẽtia, & ad

& ad intẽſionẽ,& ad numerũ.Primò quia quanuis admittatẽ calculatio mõ facta, tãdẽ ꝑueniretẽ ad remiſsiſſimas notitias; & ſic nõ poſſet creſcere numerus.Sed præterea dico,ꝙ adhuc calculatio non ꝓcedit,nã maior multò difficultas eſt aduertere a viginti obiecta vt dimidiũ quã ad decem vt vnũ; q͞a virtus vnita fortior eſt ſeipſa diſperſa, & ideo non ſeq̃tur, ꝙ qui poteſt habere decẽ notitias ſingulas vt vnũ,poſsit habere plures remisſiores. Concludimus ergo tandẽ & ꝙ vtroq; modo limitatur potentia,ſcilicet quò ad intenſionem,& quò ad numerũ.

¶Vnde ad formam quinti principalis argumẽti reſpondetur,ꝙ ſi capacitas ꝑ aſſenſus pręmiſſarũ eſt ſolũ completa quò ad intenſionem, & non quò ad numerum, tũc remittẽtur notitiæ & aduertẽtię circa alia obiecta; & producetur aſſenſus concluſionis,ſi verò eſſet completa quò ad numerũ,tũc non poſſet intellectus habere aſſenſum concluſionis, niſi corrumperetur aliqua notitiarũ,quæ ſunt extra illã conſequẽtiã.Nec hoc eſt contra concluſionem.

¶Qđ ſi q͞s replicauerit ex illo qđ diximus in cõfir. ſuperioris argumenti,videlicet quòd quando plura intelliguntur per modum vnius,illæ intellectiones non ſe impediũt,ergo intellectus aſſentiẽs pręmisſis,ſine noua difficultate,& labore aſsẽtiet concluſioni.¶Reſpondetur,quod S. Thom.nihil aliud vult dicere, niſi ꝙ ꝑfectè poſſumus intelligere plura per modum vnius(quod ipſe appellat per vnam ſpeciem)nihilominus illud vnum,tot poſſet habere partes,vt excederet virtutẽ intellectus. Si enim ego intelligerem de homine plures eius paſſiones ſcilicet quòd eſt riſibilis,flebilis, mortalis. &c. tot poſſem accumulare,vt non poſſem plura de homine cognoſcere. Et ita eſt in propoſito ſi capacitas aliunde eſt completa.

S 2 x-

¶ SEXTVM argm̃ petit an aſſenſus, aut quæcũq; notitia corrũpatur in inſtãti. Quod nec apud Ariſ. nec apud antiquos ſub hac forma definitũ eſt. Nihilominus tribus videtur propoſitionibus rñdẽdũ. Prima. Applicatio obiecti ad potentiã, vbi fit ꝑ motũ, fit ſucceſſiuè. Patet in obiectis ſenſuum, quę ꝑ motũ applicãtur ad diſtantiam competentem potẽtiæ. Et in obiecto intellectus qđ pro iſto ſtatu non applicatur potẽtiæ, niſi ꝑ abſtractionem ſpecierum a phantaſmatibus corporalibus. Deus tñ per nouã creationem ſine motu poſſet in inſtanti applicare obiectum potentiæ. ¶Secunda propoſitio. Facta applicatione in inſtanti producitur actualis notitia ſimplex, ſiue ſit apprehenſiua, ſiue iudicatiua. Dico ſimplex, quia notitia prædicati fit poſt notitiam ſubiecti, & notitia concluſionis poſt notitiam præmiſſarum. In nobis ſaltem, qui diſcurrendo cognoſcimus, nam in angelis aliud eſt. Probatur propoſitio. Primò ſecundũ Ariſ. ſecundò de aĩa, tex. 70. lumen non ꝓducit̃ ſucceſſiuè in medio, ſed inſtãtaneè. Cuius ſignũ eſt, ꝙ non prius illuminatur a ſole pars oriẽtalis q̃ occidẽtalis. Cauſa verò eſt, q̃a illuminatio fit nullo reſiſtente contrario. Eodem modo 4. ph. tex. 64. & infra ꝓbat, ꝙ ꝑ vacuũ non poteſt eſſe ſucceſſio motus, q̃a nulla eſt reſiſtẽtia, ergo eadẽ ratione cum notitia ſit illuminatio, & ꝑfectio quædã potẽtiæ quæ non habet contrarium reſiſtẽs fit, vt in inſtãti ꝓducatur. ¶Qđ prętèrea confirmat̃ ex iſto ca. tex. 3. vbi dicit̃, ꝙ habito aſſenſu præmiſſarum, & conſequẽtiæ ſimul habetur aſſenſus concluſionis, qđ non eſſet verũ, niſi in eodẽ inſtanti ꝓducerentur aſſenſus minoris & concluſionis. ¶Secundò probatur, quia ſpecies viſibiles per mediũ in inſtanti producuntur, quod probatur ſimili experientia illi quã Ariſt. adducit de lumine. Si. n.

Ad ſextũ prĩcipale.

Notitia ꝓducitur in inſtanti.

applicetur duo viſibilia, vnum ad decem pedes, & aliud ad centum, ſimul immutāt viſum: ergo eadē ratione notitia viſiua, & a fortiori intellectiua producitur in inſtāti. Cuius iudicium eſt, ꝙ ſol quam primò incipit oriri, videtur. Dixerim ſpecies viſuales in inſtāti produci, eò ꝙ ſine motu producūtur: nam ſpecies ſoni, quippe quæ per motū feruntur, in tempore perueniunt ad auditum. Qua de cauſa fulgur videtur, quā audiatur tonitrūū: cū tñ prius ſaltem natura rumpatur nubes, quæ eſt cauſa tonitrui, quàm incluſus illic ignis appareat. ¶ Poſtremò confirmatur propoſitio experiētia. Nullam. n. in intelligendis obiectis applicatis experimur ſucceſſionem: neque in producendis volitionibus. Accedit & autoritas S. Tho. in prima par. q. 85. art. 4. ad primum argumentum, non ponit ſucceſſioné intellectus, niſi ſolùm inter diuerſas notitias: vel in abſtractione ſpecierum a phantaſmatibus, vt inquit. 1. 2. q. 113. art. 7. ad 5. ¶ Colligimus ergo, quòd in primo inſtanti non eſſe motus, per quem applicatur obiectum eſt notitia viſiua, & ſi intellectus aduertat, pariter intellectiua. Neque obſtat, ꝙ notitia ſit alicuius intēſionis: nàm producetur tūc notitia minimæ intēſionis, quā talis potentia, & cum tali obiecto, & tali diſpoſitione medij poteſt producere. ¶ Tertia propoſitio eſt, quòd eadem ratione poteſt notitia & iudiciū actuale in inſtāti corrūpi per abſentiam cauſæ conſeruātis. Loquuti ſumus in his propoſitionib. de notitijs actualibus: nā habitus ſucceſſiuè acquiruntur, & corrumpuntur per frequētationem actuum. ¶ Ad ſextum, ergo principale reſpondetur, quòd poſitis aſſenſibus premiſſarum, & conſequentiæ in primo inſtanti, quo intellectus aduertit ad concluſionem ſimul tempore corrumpitur diſſenſus erroneus, & producitur aſſenſus

ſcien-

ſcientiæ. Itaque aſſenſus præmiſſarum producendo aſſenſum concluſionis corrũpũt diſſenſum contrarium. Et in gñe cauſæ efficiẽtis prius natura eſt productio aſſenſus quã expulſio cõtrarij: quia per productionẽ vnius expellitur alius, ſed in gñe cauſæ materialis prius natura expellitur contrarium, quã intellectus recipiat nouũ aſſenſum. Sicuti qñ ignis calefacit aquam, prius natura in gñe cauſę efficiẽtis eſt vnus gradus caloris in aqua, quã ſimilis gradus frigiditatis inde expellatur: quia ignis non expellit frigiditatem, niſi producendo calorem: in genere verò cauſæ materialis prius natura pellitur frigiditas; quã ſimilis gradus caloris recipiatur in aqua. In his enim quæ ſunt ſimul tẽpore nihil obſtat in diuerſis generibus cauſarum.a.eſſe prius natura quã b.& b.prius quã a. vt docet Ari. 5.met.t.2. Nec mirum ſi in inſtanti corrũpatur aſſenſus: nam vbi eſt demonſtratio nulla eſt reſiſtẽtia: ſed ſtatim ceſſat cauſa conſeruatiua contrarij. Sic.n.lumẽ eodem inſtãti corrumpitur, quò eſt abſentia luminoſi. Secus eſſet vbi deberet corrumpi aſſenſus opinatiuus per rationem probabilẽ contrariã: nã non omnis ratio probabilis, quamuis ſufficiat infirmare opinionem ſufficit radicitus euellere, niſi rationes plures accumulẽtur.¶Per hæc aperitur via reſpondendi ad confirmationem: quæ ex ſophiſmatibus Pauli Veneti de ſcire, & dubitare ſolẽt huc afferre noui poſterioriſtici. Ad quam modis multis reſpondẽt: cum tñ ſolutio ſit clara. Reſpondetur ergo, ꝙ in illo caſu quo quis habẽs aſſenſum maioris; quæcũq; ſunt æqualia.&c. aduertit ad illa tria corpora, aut prius comparat a.& c.ad b. aut prius comparat a.& c.inter ſe. Si ſecundũ, tunc ille aſſenſus negatiuus qui habetur per experientiam, ſ.a. & c. non ſunt æqualia inter ſe, impediet aſſenſum minoris.

noris. Et ita argumentum reſcinditur: quia nunquã datur aſſenſus minoris. Quamuis .n. ad ſenſum non percipiatur differẽtia inter a. & b. tñ experiẽtia inter a. & c. ſufficit, nè quis aſſentiat a. & c. eſſe æqualia vni tertiò. Si verò, vt ponitur in argumẽto prius compareт a. & c. ad b. tũc conceditur quòd ille habebit aſſẽſum maioris & minoris, ſed in primo inſtãti aduertẽtiæ ad concluſionẽ ſimul tempore producitur diſſenſus concluſionis. ſ. a. & c. ſunt æqualia inter ſe: & corrumpitur aſſenſus minoris, ſ. ſunt æqualia vni tertio. Senſatio enim illa producendo diſſenſum concluſionis corrũpit aſſẽſum minoris. ¶ Hinc ſequitur ꝙ aſſenſus, & diſſenſus contrarij eiuſdẽ concluſionis, vel duo aſſenſus duarum contradictoriarum, in nullo gradu, ẽt remiſiſſimo, pñt eſſe ſimul, neque per inſtãs. Secus eſt de habitibus: qui in gradibus remiſsis ſe compatiũtur per tẽpus quo durat generatio vnius & alterius corruptio.

Ad ſeptimum principale.

AD ſeptimum argumentum negatur ſequela. ſ. quòd ſine aliquo doctore poſſet homo habere oẽs ſcĩas: quamuis .n. principia vniuerſaliſſima ſint naturaliter per ſe nota, tñ naturaliter ſcit quicũque illa applicare per bonas conſequentias ad concluſiones pticulares. Et ideo ſicut ſemina naturalia non producũt fructus ſine agricultura, ita nec principia naturalia, poſſent generare ſcĩas rerum ſine doctrina, aut exercitio. Item quia quamuis in principijs vniuerſalibus virtualiter cõtineãtur concluſiones, tñ perſpicatius ingenium plura illic videt, quã ingenium minus perſpicax. Et ideo alius homo plura poteſt per inuẽtionem acquirere q̃ alius. Et eundem librum duo legẽtes alter altero plura videt: ſicut qui eſt lippus oculis non tot percipit in eadem imagine, quot alius acutioris viſus. Et ita ſemper reſtat differẽtia inter Ariſtotelem, & Platonẽ. Plato

enim

putabat, ꝙ habeamus omnes ſpecies omnium rerum infuſas ſicut angeli. Ariſtot. verò non niſi, ꝙ habemus aliquas cognitiones naturales, vnde per doctrinam, aut intentionem elicimus ſcientias.

¶ Vnde ad confirmationem negatur, ꝙ ſciens vniuerſale, ſciat ſimpliciter ſingulare quod neſcit contineri ſub vniuerſali. Et ad argumentum negatur illa conſequentia. Scio omnem triangulum habere tres. &c. & hic triangulus (quem non vidi) eſt triangulus: ergo ſcio hunc triangulum &c. Nam ex modali compoſita cum vna de ineſſe non ſequitur modalis compoſita, vt tertio libro Summularum dictũ eſt. Primò enim variatur appellatio de ly ſcio, q́d in maiori appellat aſſenſum ſupra totam propoſitionem, ſeu ſupra totum illud ſignificatum, quod eſt omnem triãgulũ habere tres angulos. &c. & in concluſione appellat ſupra ſignificatũ propoſitionis ſingularis. Et ideo termini modalis compoſitæ, ſupra quem fertur ly ſcio, ſupponunt immobiliter, atque adeo neque ſubiectum illius vniuerſalis ſupponit competenter diſtributiuè, vt ſub illo poſſit fieri ſubſumptio.

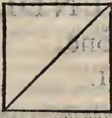
DE MODIS SCIENDI, & Demonſtratione.

CAPVT. II.

SCIRE *autem vnamquamque rem ſimpliciter, ſed non vt ſophiſtæ per accidens arbitramur, cum cauſam ob quam res eſt, illius cauſam eſſe, & fieri non poſſe, vt res aliter ſeſe habeat,*

cognoſcere arbitramur. Patet igitur, ipſum ſcire tale quid eſſe: nã & hi, qui neſciunt, & hi qui ſciunt, illi ita ſe rem habere putant, hi ita ſeſe et habent. Quare cuiuſque ſimpliciter eſt ſcientia, id vt aliter ſeſe habeat fieri omnino non poteſt. An verò & alius ſciendi modus ſit, poſterius dicemus. Dicimus autem & per demonſtrationẽ nos ſcire: demonſtrationem autem dico ratiocinationem eam, quæ ſcientiã efficit: eam verò ſcientiam efficere dico, qua ſcimus, eã ipſam habendo.

¶ Si igitur ipſum ſcire tale eſt, quale poſuimus, neceſſe eſt, & demonſtratiuam ſcientiam ex veris, & primis, medioque vacantibus, & ex notioribus, & prioribus ipſa concluſione, cauſiſque eiuſdem eſſe. Sic.n. erunt, & ipſa principia propria eius quod demonſtratur: nam ratiocinatio quidem eſſe ſine ijs poteſt, demonſtratio verò non poteſt: ſcientiam enim non facit. ¶ Vera igitur eſſe oportet, quia fieri nequit, vt id quod non eſt ſciatur: veluti diametrum commenſurabilem eſſe;



oportet autem & ex primis, & indemonſtrabilibus eſſe: quia non ſciet, qui demonſtrationem horum non habet: ſcire enim non per accidens ea quorum eſt demonſtratio, nihil aliud eſt ſanè, quàm demonſtrationem habere. Cauſæ etiam notioraque, ac priora ſint oportet: cauſæ quidem: quia tum ſcimus, cum cauſam cognoſcimus,

priora

priora verò, ſiquidem & cauſæ ſunt, & antea cognita, non illo ſolum modo quo quid ſignificent, ſed altero etiam quo quid ſint ſcimus. ❡ Dupliciter autem priora notiorave dicũtur. Non enim idem prius natura, & noſtra ex parte prius: neque notius ſimpliciter, & nobis etiam notius eſt. Atque ea quidem ad nos priora notiorave dico, quæ propinquiora ſenſui ſunt: ea verò ſimpliciter priora notiorave, quæ a ſenſu longius diſtãt. Sunt autem remotiſſima quidem ea, quæ ſunt vniuerſalia maximè: propinquiſſima verò, ſingularia ipſa. Atque hec inter ſeſe opponuntur. Ex primis autem eſſe nihil aliud eſt, quã proprijs è principijs eſſe: idem enim primum atque principium dico. ❡ Eſt autem demonſtrationis principium propoſitio medio vacans: Ea verò medio vacat, qua nulla eſt alia prior. Propoſitio verò altera enunciationis pars eſt, vnum de vno complectẽs: differendi quidem, quæ vtramuis accipit: demonſtrandi verò, quæ definitè alterum: quod eſt verum. Enunciatio cõtradictionis vtrauis eſt pars. Contradictio eſt oppoſitio, cuius per ſe medium nullum eſt. Contradictionis partium ea quidem, qua quippiam cuipiam adiungitur, affirmatio: ea verò, qua quippiam a quopiam ſe mouetur, negatio nuncupatur.

❡ Principiorũ aũt ratiocinandi vacantiũ medio, id quidẽ poſitio dicitur, quod fieri nequit vt demonſtretur, quodq; non neceſſe eſt eum habere,

bus, aut quibuſdam credere, quàm concluſioni neceſſe eſt. Atque ei qui per demonſtrationem ſcientiam habiturus eſt, non ſolùm ipſa principia magis nota, magisque credita ſint, quàm id quod ex ipſis oſtenditur oportet: ſed etiam nihil prorſus eorum, quæ principijs ijs opponuntur vndeq; ratiocinatio falſa, vereque contraria exiſtat, aut credibilibus, aut notius principijs ipſis ſit oportet: quippe cùm eum qui ſimpliciter eſt ſcientiam conſecutus, nunquam ab ea, perſuaſione vlla dimoueri oporteat.

POSTQVAM in ſuperiori capite cõſtitutum eſt demonſtrationem eſſe: quod reſpondet quęſtioni an eſt, proſequitur hic Ariſtot. determinare quid eſt demonſtratio. Quæ ſecundùm diuiſionem ſupra factam eſt ſecunda pars principalis huius libri. Et terminatur duobus capitulis. In hoc enim ſecundò definitur, quid eſt demonſtratio. Et in tertiò excluditur error quidam, qui ex definitione poſſet oriri. Atqui capitulũ hoc vnicus eſt textus apud Commentatorem, puta quintus. Viſus tamen nobis eſt in ſeptem particulas diuidendus.

¶Vbi adnotandum eſt ꝙ, vt Ariſto. docet ſecundò Phyſic. prima cauſarum eſt finis vnde iudicium rei ſumitur, eo enim quòd domus fit ad protegendum nos a pluuijs & tẽpeſtatibus, iudicamus fieri debere ex tali materia, puta, lignis & lapidibus, & tali forma hac ratione Ariſt. oſtendit hic primò finem demonſtrationis, vnde eliciat definitionem eius materialem. Debet enim demonſtratio ex his principijs eſſe, quæ ad finem maximè conducunt. Finis autẽ demonſtrationis eſt ſcientia, & ideo in prima

cõtingit aliter ſe habere. Exẽpli grã, vt quis ſciat eclipſim lunæ non ſufficit vt videat ipſam eclipſari, illa.n. eſt experientia & non ſcientia, neque requiritur talis experientia nam & cæcus põt per aſtrologiã eclipſim ſcire. Sed requirũtur tria, videlicet, ꝙ ſciat terram interponi inter ſolem & lunam, & ſecũdò ꝙ ſciat illud eſſe cauſam eclipſis, aliàs ſciẽs rem quæ eſt cauſa, ſolũm virtualiter & in confuſo & de per accidens ſciret eclipſim, ſicut dixit ſuperius Ariſto. quòd ſciens vniuerſale ſcit ſecundùm quid ſingulare. Vt enim ſimpliciter non ſcitur ſingulare, niſi quando actu ſubſumitur ſub vniuerſali, ita nec ſimpliciter ſcimus effectum per hoc ſolũ quòd ſciamus rem quæ eſt cauſa, niſi ſciamus illã eſſe illius effectus cauſam. Sed tertiò requiritur, ꝙ ſciamus non poſſe fieri rem aliter ſe habere .i. non poſſe aliter fieri, niſi quod quotieſcunque ponitur hęc cauſa ponitur talis effectus. v. g. quamuis ego ſciam Petrum eſſe ſtudioſum, quia cõſuetudinem habuit cum ſtudioſis, aut quia indutus eſt habitũ religioſi, non ſimpliciter, & certisſimè rem ſcio, qa poteſt aliter eſſe, puta ꝙ ex tali cauſa nõ ſequatur talis effectus. Et in naturalibus licèt ſciam pluuiã eſſe, quia flauit auſter, nõ ſcio certisſimè, quia põt aliter eſſe, puta quòd flante auſtro nõ pluat, aut ꝙ non flãte, pluat. Vnde tertia particula, ſcilicet ꝙ nõ contingit aliter ſe habere, vt doctè notauit Albertus, nõ debet referri ad necesſitatem præmiſſarum vel ad necesſitatem concluſionis, ſed ad necesſitatem illationis & conſequẽtię, quæ prouenit ex hoc quod talis res neceſſariò ſequit̃ ex tali cauſa. ¶ Probat Ariſt. definitionem ex autoritate omniũ in vniuerſum tã ſapientiũ quàm inſipiẽtium. Sapiẽtes.n. tunc iudicant ſe verè ſcire rem & verè ſciunt, quãdo hoc modo ſciunt cauſas. Et inſipientes tunc ſe

etiam arbitrantur ſcire,cũ arbitrantur ſe ſcire cău ſam:licèt non verè ſciant, quia non ſciunt verã cauſam.Qđ eſt dicere:Nullus propterea ꝙ ſolũ videt eclipſim lunæ, tũc putat ſe ſcire rem:hac.n.de cã cœperũt homines cauſas inquirere effectuũ quos experiebãtur,q̃a non aliter putabãt rẽ ſcire,ſed q̃ primũ q̃s inuenit aliq̃d, ꝙ arbitratur eſſe cauſã,arbitratur ẽt rẽ ſcire,vt ſi credat q̃s lunã eclipſari ꝓpter interpoſitionẽ nubeculæ inter ipſam & viſum noſtrũ,fallitur quidẽ,ſed tũc putat rẽ ſcire. ¶Hinc patet(vt ait S. Th.) ꝙ hæc non eſt definitio q̃d rei, quia non datur definitio ſciẽ p genus & differentiam ſed eſt definitio explicans ſignificationẽ nominis,ſcire,& ideo probauit eam ex communi mõ loquendi,nam vt habetur 2.Top.c.2, nominibus vtẽdum eſt vt plures. Quod adnotare debẽt qui rerũ definitiones pro libito ſuo confingunt contra naturam definiendi.Debet.n.definitio eſſe omnibus receptisſima,de qua nulla ſit controuerſia.Et ita cõcludit Ariſt.ꝙ id cuius ſimpliciter eſt ſcientia, neceſſe eſt ita ſe habere.i.vt ex tali cauſa neceſſariò ſequatur talis effectus.An verò, inquit, alius ſit modus ſciendi videbitur inferius. Quod nos in quæſtione ẽt diſputabimus. ¶Ex quid nominis huius quod eſt ſcire,infert Ariſto. dicens, Dicimus autẽ & p demonſtrationẽ nos ſcire. Quã aliqui putãt eſſe definitionẽ q̃d rei,p cauſam huius,quod eſt ſcire.Et hoc euidẽtius apparet in verſione Boetij,quę ſic habet.Dicimus,quia ſcire eſt p demonſtrationẽ intelligere.In Græco tamen non eſt verbum, intelligere,neque habet formam definitionis, ſed ſolũ videtur Ariſt.explicare, quòd finis demoſtrationis eſt ſcire, eo quod ſcire eſt rẽ per cauſas cognoſcere,& demonſtratio propter quid procedit a cauſa ad effectum.¶Vnde colligit primam definitionem

demon-

demonſtrationis, quæ datur per finem ſcilicet demonſtratio eſt ratiocinatio, ſeu ſyllogiſmus qui facit ſcire. Veluti ſi diceres, Serra eſt inſtrumentum lignis ſecandis aptum. Explicat verò definitionẽ dicens, ꝙ eam ratiocinationem, ſeu ſyllogiſmũ dicit ſciam efficere, quo dum illũ habemus, tũc ſcimus, & non aliàs. In aliquib. codicib. Boetij legitur, Demonſtrationẽ autẽ dico ſyllogiſmũ apodicticon. Illud tñ appoſitũ eſt ab aliquo ſciolo, nam Græcè nõ habetur niſi, epiſtemonicon .i. ſciẽtialem, quia apodicticon, idẽ eſt quod, demonſtratiuum. Quare perinde eſſet, ac ſi diceres, Demonſtrationẽ dico ſyllogiſmum demonſtratiuum, quod eſſet nugatio. ¶ Quod ſi quis obiiciat Ariſtoteli, quòd vſus fuerit hic circulo, dum ſcire definit per demonſtrationẽ, & vice verſa demonſtrationẽ per ſcire. Reſpondet ꝙ iſtę non ſunt definitiones, ſed potius circumlocutiones quibus affirmatur, & ſcire eſſe finem demonſtrationis, & demonſtrationem eſſe medium ordinatum ad ſcire. ¶ In ſecunda particula textus. (Si igitur ipſum ſcire. &c.) ſequitur ſecunda definitio demõſtrationis, quæ eſt materialis, & cõcludit ex ſuperiori. Ait. n. ꝙ ſi ſcire eſt id qđ dictũ eſt, & demonſtratio eſt ſyllogiſmus faciẽs ſcire, colligit vt demõſtratio ſit ſyllogiſmus ꝓcedens ex veris & primis, medioq; vacãtibus, notiorib⁹ & prioribus ipſa cõcluſione, & ex cauſis eiuſdẽ. Qđ proinde eſt ac ſi diceres. Si domus eſt ædificiũ, qđ nos a tẽpeſtatibus defendat, neceſſe eſt vt ſit ex lapidibus & lignis. &c. Atqui particulæ definitionis ſunt numero quinque. i. ex veris, & primis, medioq; vacãtibus. i. carentibus (qđ Boetius ait, immediatis) quare, primis, & immediatis, non ſunt duæ particulæ (vt aliq putant, faciẽtes ſex particulas) ſed ſecũda eſt expoſitio prioris, 3. prioribus, 4. notioribus, 5. cauſis.

¶ Re-

Definitio demõſtrationis.

Dub.

Sol.

Definitio 2. demõſt. Parti. 2.

¶ Reſpondet ſtatim Ariſt.tacitæ obiectioni. Poſſet enim quis obijcere, ꝙ omiſiſſet præcipuam particulam, ſ.proprijs:nam demonſtratio debet reddere propriam cauſam concluſionis. Cui reſpondet, ꝙ ſi principia habeant cõditiones poſitas,inde fiet vt ſint cauſæ propriæ concluſionis. ¶ In tertia particula textus (vera igitur.&c.) explicat ſingulas particulas. Primam probat hoc mõ: Concluſio demonſtrationis dẽt eſſe ſcita,& per conſequens vera:ſed falſum non poteſt eſſe principiũ & cauſa veritatis: ergo præmiſſę demonſtrationis debent eſſe veræ. ¶ Quod ſi quis arguat,ꝙ ex falſo poteſt ſequi verũ, vt hic:Omnis homo eſt Deus, Chriſtus eſt homo: ergo Chriſtus eſt Deus. Reſpondetur ꝙ quamuis ita ſit ꝙ hęc ſit bona conſequentia, tamen præmiſſa falſa non eſt cauſa veritatis concluſionis, non.n. q̃a omnis hõ eſt Deus,Chriſtus eſt Deus. Et in demõſtratione non ſolũ ex prẹmiſſis ſequiť concluſio in ſenſu conditionali,ſed ẽt in cauſali.ſ. q̃a præmiſſæ ſunt veræ,cõcluſio eſt vera. Maiorẽ videlicet, ꝙ cõcluſio cuius eſt ſcĩa debet eſſe vera, ꝑbat, quia qđ nõ eſt,inquit,non ſcitur. Non intelligit, quod non eſt.i.qđ nõ exiſtit,nam habemuſ ſcĩam dẽ roſa in hyeme quando non ẽſt. Nominales propterea exponunt ſecundæ intẽtionaliter.i. falsũ nõ ſcitur. Attamen quanuis hoc ſit verũ, tñ Ariſ.de rebus loquitur tanquam de obiectis ſcĩæ,& ideo non dixit, quod nõ eſt verũ,non ſcitur,ſed qđ non eſt.Senſus ergo eſt,ꝙ id quod rebus ipſis non conuenit, ſciri non põt,nam ab eo ꝙ res eſt,propoſitio eſt vera. Et ponit exẽplum,ꝙ cum diameter non ſit cõmenſurabilis coſtæ:non poteſt de illo haberi ſciẽtia. Diametrum non eſſe commenſurabilem coſtæ non eſt hic locus pluribus verbis explicãdi,ſed eſt ſẽſus ꝙ exceſsꝰ quo diameter excedit coſtã quadrãti æq̃lateri

Ex veris. Parti. 3.

Diametrũ

teri

teri(nã de illo ſolo intelligitur)non eſt aliqua pars aliquota coſtæ,id eſt,nec eſt medietas, nec tertia, nec quarta, nec aliqua pars denominata ab aliquo certo numero, ob idq; diametri ad coſtam nec eſt proportio dupla,nec tripla, nec ſeſquialtera, nec ſeſquitertia, nec ab aliquo numero denominata; ſed eſt medietas duplæ,qđ hic nemo ſit anxiꝰ intelligere.¶Secũda particula erat (Primis medioq; vacatibus)quã mõ exponit ꝑ hoc qđ eſt(Primis & indemõſtrabilibus) eò nãq; principiũ eſt primũ,quia medio caret, & eadem rõne eſt indemonſtrabile. **Ex immediatis.** ¶Vbi proinde adnotandũ eſt,ꝙ propoſitio immediata (qđ nomẽ a tranſlatione Boetij oẽs vſurpant) non dicitur ꝓpterea ꝙ contineat cauſam proximã concluſionis, puta inter quã & concluſionẽ nõ mediet alia cauſa,vt habere pulmonẽ eſt cauſa immediata reſpirãdi: ſed dicitur immediata, quia caret medio ꝑ quod poſſit demonſtrari, quæ Græcè dicitur anameſa.Quod vbiq; Argyrop. appellat principium medio vacans,id eſt carens. ¶Sed eſt ſecũdò notandum,ꝙ non eſt neceſſarium omnem demonſtrationẽ formaliter procedere ex indemonſtrabilibus, alias ſecunda paſſio nunquam demõſtraretur per priorẽ, cũ prior ẽt ſit demonſtrabilis ꝑ definitionẽ. Attamẽ vt ille qui habet demonſtrationẽ verè ſciat cõcluſionẽ,neceſſe eſt qđ præmiſſas(ſi quę ſint demonſtrabiles)verè ſciat reſoluere ꝑ alias demonſtrationes vſq; ad prima principia.Atq; vt ille qui habet decimã demonſtrationẽ Euclidis, verè ſciat illã concluſionẽ,neceſſe eſt vt ſciat præcedentes omnes demonſtrationes ſaltem habitualiter.Et hoc eſt quod ait Ariſt.quia non ſciet qui demõſtrationem horum,ſcilicet,præmiſſarũ,non habet.Cuius rõnem ſubdit,quia ſcire nõ per accidẽs ea quorum eſt demonſtratio, eſt demonſtrationem habere.

bere. Ait ea quorum eſt demonſtratio: quia dignitates quarum nõ ſunt demonſtrationes, verè ſine demonſtratione ſcimus. Et ait, non ſm accidens, quia illa quorum eſt demonſtratio poſſumus per accidens ſcire ſine demonſtratione, vt ſupra dictũ eſt, cum ſcimus hominẽ per hoc qđ ſcimus venientẽ. Eſt ergo ſenſus Ariſt. ꝙ ſi non ſcimus concloſionẽ niſi ſciamus demonſtrationes præmiſſarum, & demonſtrationes non procedunt in infinitum, ſed deuenitur ad aliqua immediata principia quę carẽt medio, neceſſe eſt omnẽ demonſtrationem aut formaliter aut ſaltem virtualiter procedere ex primis & immediatis. Et hoc eſt quod ait. 1. Top. ca. 1. Demonſtratio eſt ex primis, aut ex his q̃ ex primis fidem acceperũt. ¶ Tertia particula erat (Ex prioribus) ſed quia eſſe priora & notiora conuenit principijs eò ꝙ ſunt cauſæ, explicat primò quintã particulã: dicens ꝙ præmiſſæ debẽt importare cauſam concluſionis: nã vt dictũ eſt tunc rem ſcimus cum cauſam eius cognoſcimus. Cũ ait demonſtrationẽ procedere ex cauſis, nõ ſolũ intelligit veras cauſas quæ diſtinguũtẽ ab effectu: vt interpoſitio terræ ẽ cauſa eclipſis lunæ, & definitio eſt cauſa pasſionis: ſed rõnes etiam formales, licẽt nullo mõ diſtinguãtur ab illo cuius ſunt rões, nec propriæ ſint cauſæ: ſicut immutabilitas eſt ratio ęternitatis in Deo, vbi propriè nec eſt cauſa nec effectus & immaterialitas eſt ratio immortalitatis aïæ: & in mathematicis demonſtratio procedit ex cauſis. i. rõnibus formalibus. ¶ Et ſubdit ꝙ ſi præmiſſæ ſunt cauſa concluſionis, inde fit vt ſint priores (q̃ erat tertia particula definitionis) nã vt ait in poſtprædicamentis, c. de priori. et i. 5. met. tex. 16. quicquid eſt cauſa alterius, eſt eo prius ſaltẽ natura, & per conſequens ſi præmiſſæ ſunt cauſæ cognitionis concluſionis, debent

Ex cauſis.

Ex prioribus.

bent eſſe prius cognitæ quā concluſio, vt ex notis ad ignota procedamus.¶ Exponit deinde quomodo pręmiſſę debēt eſſe prius notæ: quia nō ſolū debēt eſſe notę quantū ad ſignificationem, ſed quātū ad id quod ſunt ſcilicet verę. ¶Ad cuius euidentiam notandum eſt, ꝙ ſicuti ad ſciendum aliquam rem non ſufficit ſcire id qđ eſt cauſa, niſi ſciamus illud eſſe cauſam talis rei, ita econuerſo nec ſufficit ſcire illud eſſe cauſam talis rei, niſi ſciamus illud eſſe verum. Exēpli gratia. Vt ſciamus eclipſim lunę nō ſatis eſt ſcire ꝙ terra eſt interponibilis inter ſolē & lunā, niſi ſciamus illud eſſe cauſam eclipſis. Sed tñ nec rurſus ſufficit, ꝙ ꝯditionaliter ſciamus, ſi terra interponitur inter ſolē & lunā, eā eclipſari: ſed requirit ꝙ ſciamus terrā eſſe in rei veritate interponibilē: aliàs eſſet ſcīa ſm quid puta ex ſuppoſitione. Et hoc eſt ꝙ dicunt Summuliſtæ, Ad veritatē cauſalis nō ſatis eſſe bonitatē conſequētię (ꝙ ſufficit ad veritatē ꝯditionalis) ſed propterea exigi veritatē antecedētis. Et ideo ſyllogiſmi dialectici non generāt propriè ſcīam, quia procedūt ex admiſſis à rñdente; ſiue ſint vera ſiue nō. Et in naturalibus vt quis ſciat in particulari piſces nō reſpirare, non ſatis eſt ſcire ꝙ ſi nō habēt pulmonē, non reſpirāt: ſed neceſſe eſt ſcire ꝙ non hēt pulmonē: aliàs ſolū eſſet ſcire ſm quid & ī vniuerſali, Et hoc ē qđ dicit hic Ariſ. ꝙ pręmiſſę ſunt prius notæ quā ꝯcluſio: nō ſolū quantū ad quid nominis. ſ. quid ſignificant, ſed quātum ad qōnem an eſt, puta ꝙ ſint veræ: vt dictum eſt ſuperius te . 2.¶In quarta particula textus (Dupliciter aūt) quia dixerat principia debere eſſe priora concluſione diſtinguit dupliciter eſſe aliquid prius alio modo quo ad naturam, & altero mō quò ad nos. Illa sūt, inquit, priora quò ad nos, q̄ ſenſui sūt ꝓpinquiora, vt ſingularia.

Priora dupliciter.
Parti. 4.

ria. Illa verò ſunt priora quò ad naturam, quæ ſunt à ſenſibus remotiora, vt vniuerſalia. Et q̃ ſunt priora quò ad naturã, ſunt priora ſimpliciter: nã id conuenit alicui ſimpliciter, quod conuenit ſm naturam. Priora verò quò ad nos ſunt ſm quid priora .i. vt cadũt in cognitione noſtra. ¶ Sed ſunt hic du-
Dubiũ. 1. bia quatuor. Primũ offert ſe ſtatim aduerſus Ariſt. qui ſibi ipſe videtur contrarius: nam. 1. Phy. tex. 2. ait notiora quò ad nos eſſe vniuerſalia & notiora naturæ eſſe ſingularia, hic verò dicit contrarium. Reſpondetur vt reſpondet S. Thomas, ꝙ ſingulare vno modo accipitur ſimpliciter pro illo quod cadit ſub ſenſu, vt diſtinguitur contra ſimpliciter vniuerſale, qđ ſolo intellectu percipitur per abſtractionem à conditionib. ſingularib. Et iſto mdo dicit hic ſingularia eſſe nobis notiora: qa cognitio noſtra pro iſto ſtatu incipit à ſenſu: vniuerſalia verò ſunt notiora naturæ. Nã illa ſunt notiora naturæ, q̃ à natura ſunt ſimpliciter intenta (loquimur. n. de natura ac ſi ageret ꝑ cognitionẽ, ſicut artifex:) artifex aũt prius cognoſcit finem ad quẽ, deinde ordinat media: & ita natura prius intendit ſpeciẽ conſeruare & ad illum finẽ producit ſingularia q̃ de ꝑ accidens cadunt in intentione naturæ: ſicut de per accidẽs cadit ſub intentione artificis hic vel ille lapis ad conſtruendam domum: nã hoc vel illo indifferenter poſſet vti. Nec opus eſt hic accipere naturam pro natura naturante (vt aliqui dicũt) puta ꝑ Deo, q eſt autor naturę: ſed pro ipſa natura rei ac ſi ipſa cognoſceret & produceret ſe, vt ait Albertus. Alio mõ accipitur ſingulare non ſimpliciter, ſed reſpectu magis vniuerſalis: quomodo ſpẽs dr̃ ſingulare ſeu particulare reſpectu generis. Et iſto mõ dicit. 1. Phyſi. ꝙ magis particulare ẽ notius naturæ, & ſimpliciter qa in intentione naturæ princi-

cipa-

cipalior.finis eſt ſpecies quàm genus,prius.n.intẽdit hominẽ aut equum &c. quã animal.Sed in cognitione nr̃a prius ſunt magis vniuerſalia quę illic vocat Ariſt.magis confuſa.Nã licèt cognitio nr̃a incipiat à ſenſu, & ꝑ conſequens prius percipiat res ſingulares vt ſunt in materia ſenſibili,tamẽ de illis prius format ſingulare vagũ magis cõe,quã minus cõe.Itaq; ſenſus non percipit niſi hoc aĩal quod videt,ſed prius cũ videt à remotis cognoſcit hoc eſſe ens mox per motũ hoc eſſe aĩal,deinde per figuram hoc eſſe hominẽ , & tandẽ de facie hunc eſſe Socratẽ. Vñ licèt ſenſus nõ formet notitias,niſi ſingulares in ſupponendo,tñ prius format ſingulares vagas vniuerſaliores in ſignificãdo. ¶Et ꝑ hoc ſoluitur ſcd̃m dubium qđ eſt hoc.Illic.n.dicit innatẽ nobis eſſe viã à natura vt ex notiorib. nobis procedamus: vñ videtur ſequi ꝙ debemus procedere à ſingularib.ad vniuerſalia:hic verò vt videbim⁹ ſtatim c.4.dicit,ꝙ demonſtratio ſimpliciter non ẽ niſi ex vniuerſalib.Rñdetur tñ,ꝙ illic ſolũ dicit,ꝙ in acquiſitione ſcĩarum debem⁹ procedere prius ex principijs vniuerſalib.(ſicut prius de re viſa formamus,hoc ens,quã hoc aĩal, aut hic hõ) vt prius in gñe debemus tractare de ente naturali,& de materia & forma in cõi,& de motu in cõi,quæ ſunt notiora:quã de cœlis in particulari,aut de aĩa,aut de gñatione.&c.Sed tñ cum hoc ſtat,ꝙ oĩs ſcĩa debet tractare de reb.abſtrahendo à conditionib. ſingularibus:nam tractat de reb.vt ſunt perpetuæ. Et hoc eſt quod dicit hic:videlicet ꝙ oĩs demõſtratio debet procedere ex vniuerſalib. Quare ſenſus non facit demonſtrationes nec habet ſcĩas:ſed ſolus intellectus cuius eſt abſtrahere à ſingularib. ¶At tertiũ eſt hic maius dubium.Si oĩs demonſtratio vt proximè dixerat Ariſ.debet procedere ex cauſis, vt qđ

Dubiũ. 2.

Dubiũ. 3.

ingerit ſermonem de prioribus quò ad nos: nam priora quò ad nos ſunt effect⁹: vt eclipſis lunę quã nos ſentimus eſt effectus interpoſitionis terrę, quare ex prioribus quò ad nos nulla poteſt fieri demõſtratio. Rñdetur, ꝙ hic incipit inſinuare Ariſ. diuiſionem demõſtrationis ꝑꝑ quid, & quia eſt, quam ca. 10. tex. 30. eſt explicaturus. ¶ Vbi adnotandũ eſt: ꝙ cauſa duplex eſt. Alia eſt cauſa rei, puta vt res ſit, alia eſt cauſa veritatis, puta cauſa aſſenſus concluſionis. Et differt hoc modo inter demonſtrationẽ ꝑꝑ quid, & quia eſt, quod in demonſtratione ꝑꝑ quid, cauſæ rei, puta cauſa eſſendi, ſunt pariter cauſę cognoſcendi. ſ. cauſa veritatis ꝯcluſionis: iuxta illud. 2. met. tex. 4. eadẽ eſt cauſa eſſendi, & cognoſcendi: ſed in demonſtratione, q̱a, cauſę cognoſcendi. ſ. cauſę veritatis concluſionis, nõ ſunt cauſę rei quò ad eſſe: ſed potius effectus. Et ideo oĩs demonſtratio procedit quidẽ ex prioribus. ſ. demonſtratio ꝑꝑ quid, ex prioribus quò ad naturam, & demonſtratio quia, ex priorib. quò ad nos. Itẽ oĩs demonſtratio ꝓcedit ex cauſis cognoſcẽdi. ſ. ex cauſis productiuis aſſenſus ꝯcluſionis. Sed tñ non oĩs procedit ex cauſis eſſẽdi: ſed ſola demõſtratio ꝑꝑ quid: vt ſi dicas, omne aĩal reſpirãs hẽt pulmonẽ: hõ eſt aĩal reſpirãs ergo. præmiſſæ ſunt cauſę aſſenſus cõcluſionis: ſed tñ reſpirare non eſt cauſa, ſed effect⁹ pulmonis. Quã ob rem demonſtratio, q̱a, non facit ſimpliciter ſcire: quia non reddit cauſam rei; quod requiritur ad ſimpliciter cognoſcendũ rem. ¶ Hoc poſtea dilatabit inferius Ariſ. manifeſtans, ꝙ demõſtratio ꝑꝑ quid poteſt procedere ex gñe cauſæ efficientis formalis & finalis. ¶ Quartũ dubiũ eſt circa id quod ait Ariſt. ſ. ꝙ priora quò ad naturam & priora quò ad nos opponuntur. Primò quia nõ videtur qua oppoſitione opponantur. Et præterea

Demonſt. per quid & quia.

Dubiũ. 4.

quia Cōmentator. 1.Phy.com.2.ait,ꝙ in mathematicis eadē ſunt priora quò ad naturā & priora quò ad nos.¶ Rñdetur,ꝙ priora naturæ & priora nobis in naturalib. opponunt relatiuè: ſicut cā efficiens & effectus:nam effectus ſunt priores nobis,& cauſæ,priores naturæ. Sed tñ quia mathematicę ſciæ abſtrahunt,nō ſolū à ſingularib.ſicut reliquæ ſcīę: ſed à materia ſenſibili (in quo differunt à ſcientijs naturalibus)tractant.n.non de triangulo aut circulo lapidis vel argenti vel ligni:ſed de triangulo abſtrahendo à quacunque materia:inde fit,vt in illis non diſtinguatur prius quò ad nos,& quò ad naturam:nā priora quò ad nos ſunt ſenſibilia(ſed cauſę formales per quas demonſtrāt mathematici ſunt priores naturę & ēt in cognitione nr̄a.Prius.n.ſua pte natura intellectu percipimus,à quolibet pūcto in quolibet punctū lineam duci,deinde lineam rectè cadentem ſuper lineā rectā angulos vtrinq; æquales conſtituere, & ita conſequenter ordine ipſo naturæ procedit etiam cognitio noſtra. ¶ At verò qa principia prima nō vident eſſe principia propria rei, cū tñ demonſtratio debeat procedere ex proprijs,hoc ſaluat ſtatim Ariſt.dicēs,ꝙ principiū primū eſt principiū proprium. ¶ Sed arguitur hoc eſſe falſum.Dicimus.n.primum principiū intrinſecum demonſtrationis illud in quo prima paſſio affirmatur de definitione:vt,omne animal rōnale eſt diſcurſiuū:vnde prouenit ꝙ prius cognoſcat cauſam q̄ effectum,& inde ꝙ ſit admiratiuum,& inde tandē ꝙ ſit riſibile. Vbi apparet, ꝙ illud principiū quod eſt primum immediatū,eſt remotum reſpectu vltimæ paſſionis,putà riſibilitatis: ergo videt ꝙ non ſit propria cauſa illius: nā videtur eſſe cauſa propria & cauſa proxima eſt. Reſpondet tamen Ariſto.ꝙ principium immediatum quanuis ſit re- Princ. pri.

motum reſpectu ſecundæ vel tertiæ paſsionis, nihilominus eſt proprium principium eius: nã vt ipſe docet.2.met.tex. 6. qđ eſt primũ in vnaquaq; re eſt poſteriorũ propria cã. Vt in gñe calidorũ ignis calefacit ferrũ,& ferrũ,aquã: & aqua,manũ: caloris ergo manus,ignis eſt propriũ principiũ, in cui⁹ virtute mediæ cauſæ agebãt.Quare eſſe aĩal rõnale,eſt propria cã oĩum paſsionũ quæ homini cõueniunt;non obſtãte ordine quo ꝑ priores paſsiones eſt cauſa poſteriorũ : nam vt hic inquit Albertus, prima principia licèt ſint remota, appropriãtur tñ ad effectum per principia intermedia.Hinc diſoluitur dubiũ hoc,ꝙ videtur Ariſ.per inutilẽ repetitionẽ dixiſſe,ex primis,& ex prioribus:nam primũ eſt ſuperlatiuũ de ly prius:poſtquã ergo dictũ eſt, ex primis,nugatio eſt addere,ex priorib. Quanuis enim alij aliter ſoluant,eſt tñ manifeſta reſponſio: nã quod dixerat,ex primis, inſinuauerat generaliter principia quæ formaliter intrant demonſtrationem,aut alia in quæ præmiſſæ demonſtrationis reſoluuntur.Sed cũ ait,ex prioribus,explicat particulariter præmiſſas formales demonſtrationis : quæ oẽs debent eſſe priores concluſione : licèt non ſit neceſſe ꝙ ſint primæ,ſed ſatis eſt ꝙ reducuntur ad primas. ¶ In 5.particula huius capitis(Eſt autẽ demonſtrationis principiũ) exactè Ariſ. definit demõſtrationis principia.At occaſione illi⁹ exponit octo nomina.Primũ eſt ly principiũ.Principiũ.n. inquit ẽ propoſitio medio vacãs(qđ Boetius dicit,immediata)ea vero,inquit,medio vacat, qua non ẽ alia prior,Vbi notandũ eſt,ꝙ propoſitio immediata dupliciter poteſt intelligi,vt dicit Albertus: vno modo reſpectu concluſionis:quæ quidem eſt propoſitio reddens proximam cauſam concluſionis, ſicuti eſſe admiratiuum reſpectu huius quod eſt eſſe riſibilem.

Principiũ imme. [margin, beside "prima principia..."]

Parti.5. [margin, beside "primas. ¶ In 5.particula"]

bilem. Et alio modo propoſitio eſt immediata, q̃a non hẽt aliam priorem per quã demonſtretur. Albertus videtur in hoc eſſe ambiguus, ſed alij dicunt, ꝙ accipitur hic propoſitio immediata primo modo, & q̃d intẽdit Ariſ. docere quomodo oĩs demonſtratio debet formaliter procedere ex proximis principijs concluſioni, puta inter quæ & concluſionẽ non ſit mediũ. ¶ At verò quanuis ita ſit ꝙ demonſtratio, vt ſit euidẽs, debet procedere ex ꝓximis cauſis, tamẽ Ariſ. non vocat propoſitionẽ immediatã illã quę eſt cõcluſioni proxima. Primò, q̃a propoſitio proxima ꝯcluſioni non ſemꝑ eſt prima, nam prima, cũ ſit ſuperlatiuũ, dicit negationẽ prioris, vt expreſsè hic dicit Ariſt. Itẽ quia ſuperius, docens demonſtrationẽ debere procedere ex primis, expoſuit ſe, dicẽs, ꝙ aliàs nullus ſcit concluſionẽ niſi ꝑmiſſas ſciat reducere in primas & indemoſtrabiles, ꝓpoſitio vera proxima concluſioni ſepisſimè eſt demonſtrabilis. ¶ Dicẽdũ eſt igĩ, ꝙ ꝓpoſitio immediata eſt illa, cuius ꝑdicatũ ineſt ſubiecto ꝑ ſe primò ſine aliquo medio, vt illa in qua prima paſſio ꝑdicatur de definitione, aut definitio de ſpẽ, vt (omne aĩal rationale eſt diſcurſiuũ, ſi demus illam eſſe primã pasſionem) nã ſtatim ſine medio ex hoc quod eſt rationale, conuenit vt ſit diſcurſiuum, & hæc: homo eſt animal rationale, nã definitio per ſe primò conuenit ſpẽi. Et ideo dr̃ immediata ſeu medio vacans, quã inferius Ariſt. c. 4. vocat per ſe primò, quia. ſ. inter prædicatum & ſubiectum nullum eſt mediũ Vbi verò pasſio ſecũda vel tertia ꝑdicat̃ de definito, eſt propoſitio mediata, vt animal rationale eſt riſibile, quia prædicatum non conuenit ſubiecto immediatè, ſed per aliam mediam pasſionem ſcilicet, quia eſt admiratiuum. Et ideo talis ꝓpoſitio eſt demonſtrabilis per illud mediũ. ſ. om-

Propoſitio immediata.

ne animal admiratiuum eſt riſibile: omne animal rationale eſt admiratiuum: ergo. Et pariter vbi definitio prædicatur de indiuiduo eſt mediata: quia Petrus nõ eſt animal rõnale niſi q̃a eſt homo: & iõ Petrus eſt animal rationale, demonſtratur per medium, homo. ſ. omnis homo eſt aĩal rationale, Petrus eſt homo: ergo. ¶ Et hoc eſt hic attentè aduertendum pro arte poſterioriſtica; ꝙ illud mediũ, ratione cuius prædicatũ alicuius propoſitionis ineſt ſubiecto, vniuerſaliter eſt medium ad demonſtrandum talem propoſitionem; ꝙ ſi prædicatũ ſine medio ineſt ſubiecto, illa eſt immediata medio carẽs: & per conſequẽs eſt indemoſtrabilis. ¶ Qđ ſi quis arguat contra hoc probando, ꝙ naturaliter principium intrinſecũ demonſtrationis ſit immediatum: q̃a maximè illud in quo. Prima paſſio prædicaꝛ de definitione: ſed principia extrinſeca per ſe nota & dignitates (vt quodlibet eſt vel non eſt) & ſimilia, ſunt priora. Ad hoc rñdebitur ſtatim parti. 6. & in q. 2. ¶ At quia in definitione principij ponitur, propoſitio, occaſione eius exponit quid eſt propoſitio dialectica, quid demonſtratiua, quid enũciatio, q̃d contradictio, quid affirmatio, & quid negatio. ¶ Ad quorũ notitiam notandũ eſt, ꝙ Paulus Venetus & alij putant, ꝙ enũciatio eſt diſiunctiua ex duabus contradictorijs: qua de cauſa propoſitio dr̃ hic eſſe altera pars (. ſ. categorica) enunciationis. Sed tñ profectò, enunciatio, de ſe non dicit eſſe diſiunctiuam aut conſtantẽ ex cõtradictorijs: nã. 1. Periher. definit Ariſt. ꝙ enunciatio eſt oĩs oratio in qua eſt verũ vel falſum: quã deinceps diuidit in affirmatiuam & negatiuã: & hic ait, ꝙ enunciatio eſt cõtradictionis vtraq; pars. Et ideo tã affirmatiua categorica, quàm negatiua ſeorſum eſt enunciatio. ¶ Igiꝛ notanda eſt dr̃ia inter quatuor hæc nomina, Enunciatio

Enunciatio.

tiatio eſt oratio verum vel falſum ſignificans quæ aſſertiuè aut negatiuè & per modũ ſententiæ profertur: vnde & pronuntiare ſententiam dicimus. Problema verò vt colligitur ex Ariſt. 1.Topi.ca.9. eſt oratio quę in mediũ proponitur tãquã dubia, vt diſputatione iactetur: probatio.n. idem eſt qđ in mediũ profero, ſeu iacto. Sed propoſitio quãuis inter Summuliſtas pro eodẽ accipiatur pro quo enunciatio, eſt tñ enunciatio quæ proponitur vel aſſumitur tanquã præmiſſa ad inferendã aliã. Cõcluſio verò eſt enunciatio quæ ex alia infertur. Itaq; tam propoſitio q̃ concluſio eſt ſpẽs enunciationis, immo ſola ratione differt ab enunciatione: quia vtraque profertur aſſertiuè vel negatiuè: niſi ꝙ propoſitio connotat vt ſit præmiſſa, & concluſio ꝙ ſit probata: ſed enunciatio abſtrahit ab vtroq;, vnde quæ modò eſt concluſio poteſt in alio ſyllogiſmo eſſe propoſitio. Problema verò non eſt enunciatio: quia non proponitur aſſertiuè, ſed dubitatiuè per modũ diſiunctionis. ſ. vtrũ bona corporis ſint pars felicitatis, necne. ¶ propoſitio verò diuidit̃ in dialecticam (quam Argyropylus appellat propoſitionẽ differendi: nam dialectica idẽ eſt qđ differendi ſeu diſputandi ſcientia) & propoſitionẽ demonſtratiuam, quam appellat propoſitionem demonſtrandi. Propoſitio dialectica eſt propoſitio probabilis ſiue vera ſit ſiue falſa: vt habetur. 1. Topic. cap. 1. id eſt, quæ plurimis aut ſapientibus appareat. Propoſitio verò demonſtratiua eſt ſolũ propoſitio vera, immo neceſſaria. Ait ergo Ariſto. quòd propoſitio eſt altera pars enunciationis: Pars ſcilicet ſubiectiua ſicut homo dicit̃ pars animalis: quia eſt ſpẽs eius ideſt eſt enunciatio affirmatiua, vel negatiua. Addit tamen vnum de vno complectens .i. ſignificans: ad excludẽdum propoſitiones plures ex ter-

Propoſitio dialec.

minis æquiuocis, quæ non eſt idonea ſyllogiſmo antequã diſtinguatꝭ in ſua æquiuocata. Et præpoſitio(inquit)differendi.i. dialectica eſt ꝙ vtrãuis partem accipit.i.indifferenter affirmatiuã vel negatiuam,veram vel falſam,dũmodo ſit probabilis. Demonſtratiua vero eſt illa ſolũ quæ determinatè eſt vera,nã ex duabus contradictorijs neceſſe eſt alterã eſſe verã Non ergo eſt ſenſus, ꝙ vnius certí ſyllogiſmi dialectici vtraq; contradictoriarũ ſit ſimul præmiſſa aut concluſio (illud.n. non eſt poſſibile) ſed ex duabus contradictorijs vtraque poteſt eſſe idonea ad ſyllogiſmũ dialecticũ:vt ſi dicas, nauale bellũ erit cras,nullũ erit nauale bellũ cras, quęlibet pars eſt ꝓpoſitio dialectica,& neutra ẽ demonſtratiua.Sed ſi dicas,cras orietꝭ Sol,non orietur Sol cras,affirmatiua ẽ naturaliter demonſtratiua, ſed negatiua,nec ẽ demonſtratiua nec dialectica.¶Cõtradictio inquit eſt oppoſitio cuius ꝑ ſe mediũ nullũ eſt.i. eſt oppoſitio inter duas ꝓpoſitiones inter quas nullũ eſt mediũ,ſed ſi vna non ẽ vera, alia eſt vera,(ad dr̃iam contrariarũ quarũ vtraq; eſt falſa) & ſi vna non eſt falſa,alia ẽ falſa,ad dr̃iam ſubcontrariarũ.Immo ſubtiliter ponitꝭ dr̃ia inter cõtradictionẽ & alia gñ̃a oppoſitionũ, nã inter vidẽs & cęcum priuatiuè oppoſita,licèt non ſit mediũ in ſubiecto proprio,puta apto ad videndũ, tamen ſimpliciter eſt mediũ in cato ante nonũ diẽ,,vel in talpa,vel in lapide, qui nec eſt videns,nec cęcus. Et inter duplũ & ſubduplũ relatiuè oppoſita eſt mediũ in angelo,q cũ ſit indiuiſibilis, nec eſt duplus nec ſubduplus,& inter albũ & nigrũ,quę ſunt contraria,eſt medius color, qui nec eſt albus nec niger.Et quãuis ſint aliqua contraria immediata, ꝗ.ſ.non hñ̃t mediũ in ſubiecto proprio,vt ſanitas & ægritudo in aĩali, tamẽ lapis nec eſt ſanus formaliter

Demonſtratio.

Contradictio.

liter nec æger, & ꝙ in ſubiecto proprio nõ habeãt mediũ, eſt inquantũ participãt aliquid de contradictione, nã cæcus eſt qui nõ videt, & æger qui non hẽt debitã ꝓportionẽ in qua eſt ſanitas. Contradictio verò & in quocũq; & ꝑ ſe nõ hẽt mediũ.¶Poſtremò definit affirmationẽ & negationẽ qua definitiones ꝑ ſe luceſcunt.¶In ſextà particula (Principiorũ autẽ) diuidit Ariſt. prima principia in poſitiones & dignitates, & rurſus poſitiones in poſitiones ſimpliciter, & ſuppoſitiones. Ait ergo, ꝙ principiorum medio vacantiũ.i. quę ſunt prima & indemõſtrabilia, id quidẽ poſitio dicitur quod fieri nequit vt demõſtretur, quodq; nõ neceſſe eſt eũ habere q̃ dicere aliquid inſtituit, id verò qđ omnes habere qui mõ diſcere aliquid parant, neceſſe eſt, dignitates appellãtur. In exẽplaribus quæ nunc emendatiſſima habentur, hic locus eſt deprauatisſimus, nam pro eo ꝙ eſt, poſitio, habetur poſitionũ, & pro eo ꝙ eſt, eum habere qui diſcere quid inſtituit, habetur eum diſcere quid inſtituit habere. Quæ proinde ad Græcum nos exemplar reuocauimus. Eſt ergo ſenſus Ari. ꝙ ex principijs indemonſtrabilibus aliqua ſunt quæ dicuntur poſitiones, aliã verò quæ dicuntur dignitates. Dignitas eſt principium indemonſtrabile, qđ naturaliter neceſſe eſt eũ habere, q̃ diſcere vult aliquã ſciã antequã doctorẽ adeat. Poſitio verò eſt principiũ indemonſtrabile qđ non eſt neceſſe naturaliter eũ habere, qui vult ſcientiã aliquam diſcere, ſed illud a doctore illius ſcientiæ recipit.¶Ad cuius euidentiam notandũ eſt, quòd quanuis omnis propoſitio immediata.i. cuius prædicatũ ꝑ ſe primò ineſt ſubiecto, quantum eſt ex natura ſua ſit per ſe nota, tamen non omnis talis eſt per ſe nota nobis, propterea quòd termini illius non ſunt omnibus per ſe noti. Aliæ verò ſunt quæ

Parti. 6.

Dignitas.

Poſitio.

nõ ſolū ex natura ſua,ſed nobis ēt ſunt ꝑ ſe notæ, quia termini earũ ſunt omnibus noti. Exẽpli gratia.Hæc propoſitio, quodlibet eſt vel nõ eſt,eſt per ſe nota ex natura ſua,nam eſſe aut non eſſe immediatè cõuenit cuicunq; rei,& eſt per ſe nota nobis, quia termini.i.extrema illius ꝓpoſitionis ſunt omnibus notisſima, quod.n.primò de vnaquaque recognoſcimus,eſt eſſe aut nõ eſſe,& ideo hæc appellatur dignitas, quia digna eſt cui apprehenſæ omnes ſtatim ex terminis aſſentiant ſine doctore. Et hæc dicitur ſimpliciter ꝑ ſe nota. Tametſi inter dignitates ſint gradus,nã alia eſt dignitas vniuerſaliſſima,vt illa quæ mõ dicta eſt,aliæ verò ſunt dignitates particulariter certis ſcientijs ſeruientes, vt omne totũ eſt maius ſua parte, in mathematicis, corpora naturalia mouentur,in philoſophia naturali.At verò iſta,anguli recti ſunt ęquales,quanuis a natura ſua ſit per ſe nota,nã æqualitas eſt de definitione anguli recti (eſt.n.angulus rectus quem facit linea recta cadens ſuper lineam rectã æquales vtrinque angulos conſtituens)tamen illa non eſt ꝑ ſe nota nobis,quia ruſticus, quantumlibet ſit latinus,non naturaliter iudicauit eſſe veram,niſi geometra eã explicuerit & aliquo mõ probauerit.Et rõ eſt,quia definitio anguli recti, nõ eſt ꝑ ſe nota nobis.Quocirca nec eſt demonſtrabilis, cum ſit immediata,nec rurſus eſt dignitas,ſed dicitur poſitio quã doctor ſtatim proponit & exponit diſcipulo. Eodem modo in medicina poſitio eſt ꝙ contraria contrarijs curantur, & in philoſophia naturali ꝙ corpora naturalia conſtant ex contrarijs. Ecce quemadmodum diſcipulus,dignitates quidem naturaliter ꝑ ſe nouit,poſitiones verò a doctore recipit.Eſt autem aliud genus ſuppoſitionum non ſimpliciter ſed ſecundùm quid,nempe quæ in vna ſciẽtia ſupponuntur,

ponuntur, ſed probantur in alia. Supponit enim geometra a quolibet puncto in quodlibet punctũ lineam duci, quod tamẽ probat philoſophus natu ralis. 5. Ph. tex. 29. eò ꝙ duo puncta non pñt eſſe im miediata, ſed ĩter duo quælibet mediat linea recta. Et Muſica & perſpectiua multa ſupponunt ex ſuis ſubalternantib. Arithemetica & Geometria. ¶ Subdiuidit mox Ari. poſitionem, in eam quæ ſimpliciter dicitur poſitio, & ſuppoſitionẽ. Ait. n. ꝙ ſi id qđ ponitur a doctore eſt propoſitio, ſiue affirmatiua ſi ue negatiua, appellatur ſuppoſitio, vt ſunt exempla modò poſita, ſi verò non ſit propoſitio, ſed definitio non ſignificans verè vel falsè, eſt poſitio, non tamen ſuppoſitio. Vt arithmeticus ponit definitionẽ vnitatis aut pũcti. Et rõ eſt quia nomen ſuppoſitio, ſonat ſubiectionem ſubiecti ad prædicatũ, & ideo non dicimur ſupponere, niſi quãdo ſupponimus aliqd eſſe verũ vel falsũ, quãdo autẽ ponimus ꝙ definitio hominis ſit, animal rationale, nihil ſupponi mus eſſe verũ, cũ definitio nõ ſit propoſitio, ſed ex plicamus rei quidditatem. ¶ Quod ſi quis arguat Ariſto. malè ſubdiuidere poſitionem in definitionem & ſuppoſitionem, nam omne principiũ, vt videtur inſinuaſſe Ariſt. eſt propoſitio, puta propoſitio immediata, ſed poſitio eſt ſpecies principij, nã diuiditur principiũ in poſitionẽ, & ſuppoſitionẽ, ergo omnis poſitio eſt propoſitio, & definitio non eſt propoſitio, ergo nec eſt poſitio. Dupliciter & be ne reſpondet S. Th. Primò, quòd non omne principium debet eſſe propoſitio, immo definitio eſt prin cipiũ. Et ſecundò quanuis omne principiũ ſit propoſitio, & definitio non ſit propoſitio, tamẽ habita definitione, ſtatim conſtituitur principiũ immedia tũ in quo definitio prædicatur de ſpecie. ¶ In ſepti ma & poſtrema particula huius capitis (Cum autẽ

Partic. 7. Ex notiora.

credere.

credere.&c.) Ariſto.tandē probat quartā particulā definitionis, ex notioribus. Et artificiosè intendit duas probationes,probat .n. præmiſſas eſſe notiores concluſione,primò quia ſunt cauſæ, ſecundò; quia ſunt priores. Ait.n. ꝙ ſi rem.i. concluſionem ſcimus propter demonſtrationem,hæc verò eſt,q̄a ſunt ea ex quibus extruitur,hoc eſt, Demonſtratio verò eò eſt ſcientiam generans, quia præmiſſæ ex quibus procedit ſunt veræ,neceſſe eſt, non ſolùm illas præmiſſas eſſe notas in veritate,verùm eſſe notiores quàm ſit concluſio.Nam ſemper (inquit) illud eſt magis tale propter quod vnū quodq; aliud eſt tale. Velut ſi propter Deū diligimus proximum Deum certè magis diligimus q̄ proximū. ¶Secundò illic(fieri autem.&c.)probat præmiſſas eſſe notiores concluſione,eo ꝙ ſunt prius cognitæ. Et ratio eſt hæc.Ea quę hō antea ſciuit, neceſſe eſt melius credat & aſſentiat quàm ea quæ antea non ſciuit,ſed pręmiſſas antea ſciuit quàm concluſionem ergo notiores ſunt præmiſſę quā concluſio. At q̄a poterat quis obijcere præmiſſas non propriè ſcire (nam aſſenſus præmiſſarum nō vocatur ſcientia, ſed intellectus) ideo, inſinuans ꝙ ille aſſenſus eſt melior diſpoſitio quàm ſi eſſet ſcientia, format ſic rationem: fieri non poteſt vt ea quiſque magis credat quæ antea neſciuit,& circa quæ nō melius diſpoſitus eſt quàm ſi ſciret, id eſt, circa quę neque habuit ſcientiam,neque intellectum (qualis eſt cōcluſio)quā ea quorum habuit ſcientiam vel intellectum(quales ſunt præmiſſæ. &c.)Et nè quis rurſus obijceret, ꝙ nō omnes præmiſſas ſcimus ante concluſionem(nam ſuperiori capite tex.3. dixerat, quòd ſolùm maiorem ſcimus ante concluſionem, minorem verò ſimul)propterea reſtrinxit,ſe,videlicet,quòd neceſſe eſt vel omnes vel ſaltem aliquā

pręmiſ-

præmiſſam eſſe notiorem concluſione, inſinuans fortè ꝙ minor non ſemper eſt notior. Scienti nanque omnem triãgulum habere tres angulos æquales duobus rectis, non eſt neceſſe vt notius ſit hũc triangulũ eſſe triangulum, quàm eum habere tres angulos, &c. At verò quomodo intelligatur præmiſſas eſſe notiores concluſione, quæſtione ſecunda expreſſius diſputabitur. ¶ Concludit demum, ꝙ ei qui per demonſtrationem ſcientiam eſt habiturus, neceſſe eſt non ſolũ præmiſſas eſſe magis notas concluſione, verum nihil eſſe certius quàm ꝙ oppoſita illarum ſint falſa, nam qui dubitat de contradictorio alicuius propoſitionis, nequit de tali propoſitione eſſe certus.

QVOD NON OMNIVM ſit Demonſtratio.

CAP. III.

SVNT autẽ, quibus propterea quod ipſa quoque principia ſcientia tenere oportet, non videtur eſſe ſciẽtia: ſunt etiam, quibus eſſe quidem videtur, demonſtrationes tamen omnium eſſe: quorũ neutrum ſanè verum aut neceſſarium eſt. Qui nãque ſcientiã omnino non eſſe ponunt, ij aſcendendum eſſe in infinitum cenſent, propterea quòd poſteriora non ſciuntur ob ea priora, quorum primo non ſunt rectè quidem dicentes. Fieri enim Text 6.

non

non poteſt, vt infinita quiſpiā pertranſeat. Quòd ſi ſtatur, ac principia ſunt, hæc incognita dicuntur eſſe, cum ipſorum non ſit demonſtratio, quod quidem ſolū inquiunt eſſe ſcire. Quòd ſi fieri non poteſt, vt prima ſciantur, neque fieri poſſe dicūt vt ea quæ proficiſcuntur ex illis ſciantur ſimpliciter, propriève: ſed ex ſuppoſitione dumtaxat; nempe ſi illa ſint. At ſecundi de modo quidem ſciendi conſentiunt, per demonſtrationem enim ſolùm eſſe ſcientiam dicunt, verùm omnium demonſtrationem eſſe nihil inquiunt prohibere. Fieri enim poteſt, vt demonſtratio circuli modo verſetur, omniaque mutuo demonſtrētur. ❡ Nos autem dicimus, nec omnem ſcientiam eſſe demōſtratiuam, ſed eorum quæ medijs vacant, indemonſtrabilem eſſe, quod quidem neceſſarium eſſe patet. Nam ſi neceſſarium eſt vt priora ſciantur & ea ex quibus conficitur demonſtratio, ſtatur autem tandem in hiſce quæ vacant medijs, hæc indemonſtrabilia neceſſe eſt eſſe. Hoc igitur ita ſeſe habere dicimus, et non ſolū ſcientiam, ſed & principium ſcietiæ quoddam eſſe aſſerimus, quo terminos ipſos cognoſcimus. ❡ Et ēt patere dicimus, fieri non poſſe, vt circuli modo demonſtratio ſimpliciter conuertatur, ſi demonſtrationem ex prioribus oportet ac notiorib. eſſe. Fieri.n. nequit vt eiſdē eadē ſimul priora ſint atq; poſteriora, niſi altero mō, veluti ſi alia noſtra ex parte alia ſimpliciter dicantur, quo quidem mō facit

indu-

inductiō notū. Quòd ſi ita ſit, non benc eſt ipſum ſimpliciter, ſcire, definitum, ſed eſt ſanè duplex. An altera demonſtratio ex hiſce quæ nobis ſunt notiora, quæ ſit ſimpliciter, demonſtratio nō eſt? ¶ Euenit autem hiſce qui dicunt demonſtrationē circulo verſari, non ſolū id quod nunc eſt dictum ſed etiam nihil aliud vt dicant quā ſi hoc eſt, hoc eſt, hoc verò pacto facilè eſt omnia demonſtrare. Atque patet, id ipſum accidere tribus poſitis terminis. Siue enim per multos, ſiue per paucos redire dicatur, nihil profectò refert, per pauciores autem quàm duos. Nam quando cum. a. ſit eſt neceſſariò. b. & . b. cū ſit, eſt neceſſariò. c. tunc cum. a. ſit, neceſſariò. c. ipſum erit. ſi igitur cum. a. ſit neceſſe eſt. b. & cum. b. ſit neceſſe eſt eſſe. a. hoc. n. erat circuli modo verſari. Ponatur. a. in loco, quo ipſum eſt. c. Dicere igitur cum. b. ſit. a. ipſum eſſe, nihil aliud eſt, quàm dicere cum. b. ſit. c. ipſum eſſe. Id autem nihil aliud eſt, quàm dicere cum. a ſit c. ipſum eſſe. At idem eſt. c. & . a. quare fit, vt hi qui cenſent orbis modo demōſtrationem verſari, nihil aliud dicant, quàm cum. a. ſit a. ipſum eſſe. Hoc verò pacto facilè demonſtrare eſt omnia. ¶ At verò nec id ipſum fieri poteſt, niſi in hiſce quæ mutuò ſe ſequuntur, qualia ſunt ipſa propria. Demonſtratum eſt igitur prius vno quidem poſito nunquam neceſſariò aliquid aliud eſſe, vno inquam, aut termino, aut poſitione vna: è duabus autem poſitionibus primis, ac mi-

nimis fieri poſſe, ſiquidem & ratiocinari contingit. Si igitur. a. & b. & c. mutuo ſe ſequantur, ſic tantum fieri poteſt, vt oſtendantur ex ſeſe mutuo cuncta, quæ in prima ratiocinationis figura poſtulata ſunt, vt in libro de ſyllogiſmo oſtendimus, quo loco etiam patuit, cæteris in figuris aut ratiocinationem hanc non fieri, aut ex hiſce quæ ſunt ſumpta non fieri. Ea verò, quæ prædicationẽ non ſuſcipiunt mutuam, fieri non poteſt vt mutuo demonſtrentur. Quare cum in demonſtrationibus pauca talia ſint, conſtat vanum eſſe ac impoſſibile, demonſtrationem eſſe cenſere atque ob id ipſum poſſe demonſtrationem omnium eſſe.

IN capite hoc tertio, qui ſextus eſt textus Ariſto. extirpat duos errores philoſophorum quos ex definitione demonſtrationis cõcipiebãt. Ex illa nanque determinata veritate ꝙ oportet principia ante concluſionem cognoſcere, & ꝙ nulla eſt ſcientia niſi præmiſſæ ad prima vſque principia reſoluantur, quidam eliciebant nullam eſſe posſibilem ſciẽtiam, alij verò concedentes posſibilem eſſe ſcientiam, inferebant cõtingere circulariter demonſtrari, puta. a. concluſionem, per. b. &. b. rurſus per. a. At qui ambo iſti errores ex vno communi falſoq; fundamento pullulabant, videlicet ꝙ nihil contingit ſcire neq; euidenter cognoſcere niſi per demõſtrationem. ¶ Continet ergo hoc capitulum particulas quinque. prima particula. In prima explicat errores iſtorum. Ait. n. ꝙ negantes ſcientiam eſſe, hac ratione mouentur. Aut principia demonſtrationis procedunt in infinitum, ita vt poſteriora demonſtrentur per priora & illa ꝑ alia priora &c. & inde rectè colligebant, inquit

quit Ariſt.nihil poſſe ſciri, nam tunc non daretur aliquod primum principium vnde ſcientia inciperet,& cum infinita nõ ſit poſſibile ſcire,tunc nullũ principium ſciretur, quia poſteriora non ſciuntur niſi ſcitis prioribus. Aut non procedunt in infinitũ ſed deuenitur ad prima principia. & tunc ſi illa sũt prima, non habent priorem demonſtrationem, & per conſequens non ſciuntur, quia nihil putabant ſciri poſſe niſi per demonſtrationem. Quod ſi prima non ſciuntur ; tunc nec poſteriora ſimpliciter ſciuntur,ſed ſcirentur ſolũ ex ſuppoſitione. Explicuimus.n.ſuperius,ꝙ licèt quis ſciat conditionaliter ꝙ ſi terra interponitur inter Solem & Lunam eclipſatur,non ſcit ſimpliciter Lunam eclipſari, niſi cum hoc ſimpliciter ſciat terram poſſe interponi.¶Secundò verò philoſophi hoc mouebãtur paralogiſmo.Cenſebant.n.& ſcientiã eſſe poſſibilem,& nihil poſſe ſciri niſi per demonſtrationẽ,vnde inferebant, omnium principiorum eſſe demonſtrationem, ſi.n.a. ſcitur per.b. neceſſe eſt ſcire .b. & per conſequens illius eſſe demonſtrationem. At verò, vt proceſſum euitarent in infinitum,dicebant ꝙ.a. demonſtratur per.b.&.b.forſan per.c.ſed.c.rurſus per.b.&.b.per.a.quod eſt circulariter demõſtrare.

¶In ſecũda particula textus (Nos autem dicimus) euellit Ariſt.primum fundamentum,videlicet, ꝙ nihil contingit ſciri niſi per demonſtrationem, aſſerens aliqua eſſe prima principia immediata & indemonſtrabilia. Quare licèt præmiſſæ demonſtrabiles reſoluantur in alias priores,& illæ forte in alias,ſtandum tñ eſt in primis quas ſcimus,non per demonſtrationem ſed ſtatim cognitis terminis. Appellat hic Ariſt.ſcientiam generaliter,euidentẽ cognitionem,ſiue fiat per demonſtrationem (quę ꝓpriè eſt ſcientia) ſiue ſtatim per apprehenſionem termino- *Secunda particula.*

termino-

terminorum (quę cognitio dicitur intellectus) vt eſt cognitio huius, quodlibet eſt vel nõ eſt, aut huius, omne totũ eſt maius ſua parte, quam dicit Ariſtot. non eſſe ſcientiam ſed principium ſcientiæ .i. aliquid altius quã ſcientia. Et hæc inquit cognoſcimus, eò ꝙ terminos cognoſcimus (quod Boetius vertit, in quantum terminos cognoſcimus.) Et ita euitatur proceſſus in infinitum, & ſaluatur ſcientiam eſſe. Et hęc eſt definitio propoſitionis per ſe nota. Eſt nanq; propoſitio cuius aſſenſus ex ſola notitia terminorũ producitur. ¶In tertia particula, (Et etiam patere dicimus) incipit reprobare errorẽ ſecundũ, puta ꝙ ſit poſſibilis circularis demonſtratio. Et demonſtrat hunc eſſe errorem tribus rationibus, quarum prima ſumitur ex eo quod demõſtratio procedit ex prioribus ac notioribus concluſione. Ait.n. quod ſi daretur demonſtratio circularis, tũc idem eſſet prius & poſterius alio, nam ſi.a. demonſtraretur per.b.b.eſt prius: & ſi.b. demõſtratur per.a.b.etiam eſt poſterius. At quia poſſet quis ex ſuperioribus reſpõdere nõ eſſe inconueniẽs, vt idẽ ſit prius quò ad nos, & poſterius quò ad naturam, ſicut ſingularia pec quæ fit inductio ſunt priora nobis, & poſteriora naturæ: excludit hanc reſponſionẽ, dicẽs, ꝙ ſi hęc demõſtratio quæ procedit ex priorib. nobis faceret ſcire, tunc nõ benè ſupra definitũ eſſet ſcire: vbi dictum eſt, ſcire eſſe rem per cauſas cognoſcere. nam talis demonſtratio nõ procedit ex cauſis, ſed ex effectu. Quocirca dicẽdum eſſet duplex eſſe ſcire, ſcilicet aliud per cauſam, & aliud per effectum: quod tamen eſt falſum, nã ſcire ab effectu, non eſt ſcire. Cognoſcere .n. per ſenſum quòd ignis calefacit non eſt ſcientia, ſed experientia, quia non ſcitur per definitionem ignis. Cõcludit ergo ꝙ demõſtratio quæ procedit ex prioribus

Propoſitio per ſe nota.

3. Partic.

bus quò ad nos, non eſt ſimpliciter demonſtratio.
Et concluditur interroganter per particulam, an,
q̄ æquiualet negationi. Loco de ly an, ſubſtitue, at,
eritq; cōtextus perſpicacior. Hinc infert S.Thom.
quòd in ſyllogiſmo dialectico nihil vetat, quin de
tur circulus in diuerſis generibus cauſarū: q̄a ſyl-
logiſmus dialecticus, cum non ſemper faciat ſcire
nō eſt neceſſe vt procedat ſemꝑ ex cauſis.¶In quar 4.particu.
ta particula, Euenit autē, format ſecundā rationē.
Ait .n. perinde eſſe circulariter demonſtrare ac ſi
quis demonſtraret idem per idem, ſcilicet hoc eſt,
quia hoc eſt, quo pacto facile, inquit, eſſet oīa de-
monſtrare. Et hoc inquit patere pōt in tribus termi Circulus.
nis. Nihil.n. refert per plures an per paucos redire
dicatur .i. circulus fiat, quod Boetius vertit, reflecte
re.¶Ad intelligentiam huius textus, qui obſcurus
eſt, demus circulū fieri in tribus his terminis a.b.
c. Vt q̄a a.eſt.b.eſt, & quia.b.eſt.c.eſt, vnde directè
ſequitur de primo ad vltimum, quia.a.eſt c.eſt, vt
infert Ariſt. (ponitur.n.in textu, cum, & ſecundùm
Boetium, ſi, pro quia) tūc ſi datur circularis demon
ſtratio, demonſtretur circulariter.b.per.c.&.a.per.
b.ſcilicet quia.c.eſt.b.eſt, quia.b.eſt.a.eſt, & de pri
mo ad vltimum circulariter, quia.c.eſt.a. eſt. Eadē
ratione incipiendo à.b.ſequitur, quia.b.eſt.c.eſt, &
quia c.eſt.a.eſt, vt modò inferebamus, ergo quia b.
eſt.a.eſt, & per conſequens primus circulus trium
terminorum reductus eſt ad duos .ſ.quia.a. eſt.b.
eſt, & quia.b.eſt.a.eſt, & hoc eſt q̄d dicit Ariſ. Pona
tur.a.in loco quo ipſum.c.eſt, id eſt loco.c. q̄d eſt
dicere, ſicut prius inferebatur, quia.b.eſt.c.eſt, infe
ratur q̄a.b.eſt.a.eſt. Rurſus eadem arte ſequitur de
primo ad vltimū, q̄a.a.eſt.b.eſt, & quia.b.eſt.a. eſt,
ergo quia a.eſt, a.eſt, nam ſicut in tribus terminis
ſequebat̄, quia.a.eſt.b.eſt, & quia.b.eſt.c.eſt, ergo

f quia

quia.a.eſt.c.eſt,ita(poſtquam.a.ponitur loco de ly. c.)pariter ſequitur, qa.a.eſt.b.eſt,& qa.b.eſt.a.eſt: ergo quia.a.eſt.a. eſt. Atque adeo tandem circulus reducitur ad idem per idem, quod erat intentum Ariſtot. Atqui propterea præmiſerat ꝙ nihil refert ſiue ꝑ multos ſiue per paucos terminos redire circulus dicatur, etiam ꝑ pauciores quã duos,puta ꝑ vnum. In verſione Boetij habetur, Per paucos aut ꝑ duos, & quanuis litera Græca vtranque traditionem admittat, tamen hęc Argyropyli ſignificãtius explicat mentem Ariſt.¶ In quinta & poſtrema particula(At verò)ſubiungitur tertia rõ,quæ talis eſt: Admittentes circulum in demonſtrationibus eò id opinãtur,vt ſaluẽt omnia poſſe demõſtrari,& ideo debent conſequenter dicere ꝙ cuiuſcunq; demonſtrationis poſſunt ambæ præmiſſę demonſtrari per circulum,hoc tamen eſt falſum, immo ſolũ in primo modo primæ figuræ poteſt eſſe circularis demonſtratio, & adhuc vbi medium & ambæ extremitates ſunt tres termini conuertibiles, ergo vana eſt iſtorum opinio. Ad manifeſtationẽ minoris ſupponit Ariſ.ex libris Priorũ ꝙ demõſtratio,ſicut omnis ſyllogiſmus, nõ procedit ex vna ſola propoſitione aut vno ſolo termino, ſed ex tribus terminis duas propoſitiones componentibus. Supponit ſecũdò (quod 5.lib.Sum. latè monſtratum eſt) ꝙ circularis ſyllogiſmus tunc fit, quando ex concluſione & altera præmiſſarũ, aut eius cõuertente infertur altera pręmiſſa. Vt data iſta demonſtratione, omne aĩal rationale,eſt riſibile; omnis homo eſt animal rõnale,ergo omnis homo eſt riſibilis, ex concluſione & minore ſimpliciter conuerſa infertur circulariter maior hoc modo, omnis hõ eſt riſibilis, omne animal rationale eſt homo, ergo omne animal rationale eſt riſibile. Et ex maiori ſimpliciter conuer-

5. Partic.

ſa & concluſione, infertur circulariter minor hoc modo, omne riſibile eſt animal rationale, omnis homo eſt riſibilis, ergo omnis homo eſt animal rationale. Vnde, vt in prioribus Ariſto. oſtendit, in ſecunda & tertia figura fieri nequit, vt per circulum vtraque præmiſſa demonſtretur ex ſola concluſione & altera præmiſſa, quod hic Ariſt. inquit, ex his quæ ſunt ſumpta. Et ratio eſt, quia in ſecunda figura cõcluſio & per conſequens altera pręmiſſarum eſt negatiua: ex illis ergo negatiuis non poterit cõcludi affirmatiua præmiſſa, nam ex duabus negatiuis nihil ſequitur. Et in tertia figura concluſio ſemper eſt particularis, & aliqua ſaltem præmiſſarum vniuerſalis, ob idque præmiſſa vniuerſalis nunquã ſyllogizabitur ex concluſione particulari, quia à non diſtributo ad diſtributum non valet ſyllogiſmus. Et eędem rationes currunt in modis negatiuis, & modis particularibus primæ figuræ. Colligitur ergo, ꝙ in ſolo primo modo primę figurę poteſt vtraque præmiſſa circulariter demonſtrari, propterea ꝙ concluſio eſt vniuerſalis affirmatiua. Sed tamen in ſolis terminis conuertibilibus, alias ſi minor extremitas eſſet inferior ad medium, minor vniuerſalis non conuerteretur ſimpliciter, quod requiritur ad inferendum maiorem. Et ſi maior extremitas eſſe ſuperior ad mediũ, maior non conuerteretur ſimpliciter, quod requiritur ad inferendũ minorem. Vt ſi præmiſſæ eſſent iſtæ, omne animal eſt ſubſtantia, & omnis homo eſt animal, minor non infert hanc cõuertentem, omne animal eſt homo: nec maior hanc, omnis ſubſtantia eſt animal. Sequitur ergo falſum eſſe omnem pręmiſſam cuiuſque demonſtrationis, poſſe circulariter demonſtrari.

Quæſtio ſecunda.

Vtrum ſcientia, & demonſtratio rectè ſint ab Ariſtotele definitæ.

A PARTE negatiua arguitur primò contra definitionem, ſcire, poſitam in 5. tex. Definitio illa non conſtituitur ex genere & differẽtia: ergo nõ eſt bona. Probatur antecedens. Genus ſcientiæ eſt habitus, & non actualis cognitio (habitus enim eſt a quo homo dicitur ſciens, etiam ſi dormiat: aſſenſus verò actualis non dicitur ſcientia, ſed conſideratio, vt infra videbimus) ergo dicendum fuiſſet, ſcire, ſeu ſcientia eſt habitus, potius quàm ſcire, eſt cognoſcere. Itẽ habitus ſcientiæ differt ab opinione, eò ꝙ eſt certus, & a fide, eò ꝙ eſt clarus & euidẽs: ergo loco dr̃iæ deberet poni in definitione ꝙ eſſet habitus certus & euidẽs. ¶ Et confir. Stat quẽpiam cognoſcere rem aliquam omneſque eius cauſas ſola ratione probabili vel autoritate alterius, & tamẽ tunc non ſciet rem illam: ſed habebit aut opinionem tantũ, aut fidem: ergo non ſatis eſt ad ſcientiam cognoſcere rem per cauſas: cuius contrarium aſſeuerat Ariſto. ¶ Secundò principaliter arguitur contra eandem definitionem. Demonſtratio alia eſt propter quid, & alia, quia, vt infra tex. 30. autor eſt Ariſt. ſed ois demonſtratio facit ſcire, vt in prima hic definitione demonſtrationis habetur: ergo quod ſcimus per demonſtrationem, quia, ſimpliciter ſcimus: illud autem non ſcimus per cauſam, ſed per effectum: ergo non tantum id ſimpliciter ſcimus cuius cauſas nouimus: aut Ariſtoteles ſibijpſi repugnat. ¶ Et confir. Deus eſt maximè ſcibilis, cũ

ſit ſumma & prima veritas:cuius ſcientiam ſaltem habent beati,ſecundùm illud.1. Ioan. 3. Cum apparuerit ſimiles ei erimus: videbimus enim eum ſi cuti eſt:& tamen Deus, ſicut non habet cauſam eſſendi:ita nec ſuæ veritatis: ergo non omnis ſcientia eſt cognitio rei per cauſas. ¶ Tertiò contra tertiam particulam definitionis arguitur. Scientiæ naturales,rationales, & morales ſunt propriè & ſimpliciter ſcīæ, & tñ non vbiq; procedũt ex cauſis neceſſarijs & immutabiliter eoſdem habentibus effectus:ergo tertia particula.ſ.nō cōtingit aliter ſe habere,nō erat neceſſaria. Maior eſt a philoſophis recepta,& probatur minor. Verè ſcīa naturalis eſt,ꝙ hō eſt bipes,duos habens oculos duasq; manus cū decem digitis, &c. tñ quandoq; naſcuntur mōſtra aut hmōi membris trunca, aut mēbris aliter ſe habentibus. ¶Quartò principaliter arguitur contra il lam quam quidam cenſet ſecundā eſſe definitionē, ſcire. ſ. Scire eſt per demonſtrationem intelligere. Deus hēt proprijsſimè ſcīam omnium rerum: quā tñ non acquiſiuit per demonſtrationē: quippe qui ſua eſſentia eſt ſua ſcientia:item angeli,cū non ſint rōnales,non diſcurrũt, nec ad ſcīas concluſionum per intellectum præmiſſarū procedunt:ſed ſimplici intellectu intelligunt & rem & eius cauſas: ob idq; dñr ſubſtantię intellectuales.vt.1.p.q.58.ar.3. ait S. Tho. & tñ cognitio eorū eſt verè ſcientia, altior multò quā natura:ergo non oīs ſcīa fit per demonſtrationē. ¶Quintò principaliter arguitur,contra id quod ait Ariſ.ſ.Quod nō eſt,non ſcitur.Deus ſcit ea quæ non ſunt:nam vocat ea quæ nō ſunt tanquā ea quæ ſunt. Ro.4.ergo ſaltē a Deo quod non eſt ſcitur. ¶Sextò arguitur contra definitionem primi principij ſeu propoſitionis immediatæ in quam habetur propoſitionem immediatam eſſe illam

qua non eſt altera prior. Omnis illa propoſitio, vt ſuper textum explicauimus, in qua prima propria paſſio prędicatur de definitione eſt immediata, cũ oĩs talis careat medio quo demõſtreẽ,& tñ ĩter hu iuſmodi immediatas propões vna eſt prior alia: prior.n. eſt illa quæ eſt euidẽtior, & manifeſtũ eſt ꝙ hęc,oẽ totum eſt maius ſua parte, ſit euidentior quã ꝙ omne animal rationale ſit diſciplinabile: & euidẽtius eſt,quodlibet eſſe vel non eſſe,quã oẽ to tũ eſſe maius ſua parte, poſtquã eſt principiũ oĩm per ſe notiſsimũ: ergo ſtat aliquã propoſitionẽ eſſe immediatam,q̃ tñ ſit altera prior. ¶Et confir.omnis propoſitio in qua definitio prædicatur de definito eſt immediata,quippe cum eius prędicatũ ſit de intrinſeca ratione ſubiecti, & tamen inter illas vna eſt alia prior,nam definitio quæ datur per cauſas materiales demonſtratur per illã quæ datur ꝓ cauſam finalẽ,vt Ariſt.docet lib.2.text.8. ergo idẽ intẽtum.¶Septimò principaliter arguitur contra illud verbum in tertia particula tex.5.ſ.ꝙ nemo ſcit concluſionem non habens ſcientiam præmiſſarum ꝑ reſolutionẽ vſque ad prima principia. Multæ ſũt demõſtrationes quæ nõ poſſunt reſolui vſq; ad prima principia ꝑ ſe nota.Non.n.apparet modus quo iſtæ p̃miſſæ,omne aĩal rõnale eſt riſibile, & oĩs hõ eſt animal rõnale, reſoluantur ad illud primũ principiũ,quodlibet eſt vel nõ eſt, ergo aut ſcientia cõcluſionis non eſt poſsibilis,aut ſine huiuſmodi reſolutione hẽri põt.¶Et confir.Theologia naturalis eſt ſcĩa,vt autor eſt S.Th.1.p.q.1.ar.2. & tñ non reſoluitur ad prima principia ꝑ ſe nota, procedit.n. ex articulis fidei quos,vt ait Apoſtolus,non clarè, ſed in ænigmate cognoſcimus,ergo vt aliquis habitus ſit ſcientia nõ neceſſe habet in per ſe nota principia reſolui.¶Octauò principaliter arguitur cõtra

illud dictum in calce tex. 5. ſ. q̃ oportet magis credere pręmiſsis quã concluſioni. Omnis cauſa naturalis producit effectum ſibi ęqualẽ, cũ agat ſecundùm vltimũ potẽtiæ, & ignis generat igem: ſed aſſenſus præmiſſarũ ſunt cauſæ naturales reſpectu aſſenſus concluſionis, ergo generant aſſenſum ſibi æquale in certitudine & claritate & ꝑ conſequens æqualiter cognoſcuntur cõcluſio & præmiſſæ. ¶ Et confir. ſi oporteret magis aut perfectius aſſẽtiri ꝑmiſsis q̃ cõcluſioni, id præſertim eſſet propter illã regulam Ariſt. propter qđ vnumquodq; tale & illud magis: ſed illa eſt falſa, & quæ in quocunq; genere cauſarũ patitur inſtantiam, ergo pariter põt in propoſito eſſe falſa. Probatur minor, primò in genere cauſæ finalis, vbi ꝑcipuã habet apparentiã non ſequitur, ſanguis minuitur propter ſanitatẽ, ergo ſanitas magis minuitur. Secũdò in genere cauſæ efficientis non ſequitur: Dominicus eſt homo propter ſolẽ & propter Paulũ, nã ſol & homo generãt hominem, 2. phy. tex. 26. ergo ſol, aut Paulus eſt magis homo. Tertiò nec in genere cauſę materialis ſequitur: Nix eſt ſubiectum albedinis propter quãtitatẽ, ergo quãtitas eſt magis aut perfectius ſubiectum. Nec deniq; ſequitur in genere cauſæ formalis, Nix eſt alba propter albedinem, ergo albedo eſt magis alba. ¶ Nonò principaliter arguitur contra definitionẽ propoſitionis per ſe notæ quę habetur in tex. 6. ſcilicet, propoſitio per ſe nota eſt quæ ſolis terminis cognitis cognoſcitur. Etenim aut intelligit de terminis q̃ ſunt notitiæ intuitiuæ, aut de notitijs abſtractiuis. Si de intuitiuis, tũc ſequit̃ has ꝓpoſitiones, Dominicus dicat Petrus ſcribit, eſſe ꝑ ſe notas: nã habẽti notitias intuitiuas mei loquẽtis & Petri ſcribẽtis ſunt manifeſtæ, quod tñ eſt falsũ, cum prædicata non conueniãt per ſe ſubiectis, qa

non ſunt de intrinſeca eorum ratione. Si verò intel ligatur de notitijs abſtractiuis, tūc aut intelligitur de notitia confuſa quale eſt definitum, aut de diſtincta qualis eſt definitio. Si primū, tunc ſequitur ꝙ hæc propoſitio, homo eſt rationalis, non eſt ꝑ ſe nota, cum illa non fiat euidens ex illa notitia ſubiecti confuſa, ſed demonſtratur ꝑ eius definitionē, & tamen ꝙ illa ſit ꝑ ſe nota apparet ex eo, ꝙ prædicatum eſt de intrinſeca ratione ſubiecti quod ſufficit ad propoſitionem per ſe notam, vt tradit S. Th. 1. p. q. 2. art. 1. Si verò intelligatur de notitijs diſtinctis qualis eſt definitio, tunc ſequitur ꝙ omnis propoſitio demonſtrabilis eſt ꝑ ſe nota, qđ inuoluit repugnantiā. Et ſequela probatur, nā hæc, omnis hō eſt diſciplinalis, habita definitione ſubiecti, eſt ꝑ ſe nota; eſt.n. per ſe notum omne animal rationale eſſe diſciplinabile, ſaltē ſi illa ſit prima propria paſſio.

¶Decimò contra vltimum membrum capitis tertij arguitur, ꝙ detur demonſtratio circularis. Primi philoſophi ab effectu demōſtrarunt cauſam, vt viſa eclipſi inueſtigarunt cauſam, cœperunt.n. admirari & inde philoſophari. 1. met. c. 2. & poſtmodū inuentis cauſis tradiderūt ſciētias cōtrario mō; ſcilicet ex cauſis demonſtrando effectus, ergo. Qđ ſi dicatur huiuſmodi circulum non eſſe negatum ab Ariſt. arguitur quòd etiam in cauſis poſſit eſſe circularis demonſtratio, nam deambulatio eſt cauſa efficiens ſanitatis, & ſanitas cauſa finalis deābulationis. 2. phy. tex. 30. ergo vtrunque per alterutrū demonſtratur. Quod ſi quis rurſus dicat in diuerſis generibus cauſarum non eſſe prohibitam circularem demonſtrationem, arguitur demū quòd in eodem genere cauſæ detur demonſtratio circularis. Vapor eſt materialis cauſa ex qua generatur pluuia, & pluuia vice verſa eſt cauſa itidem mate-

rialis ex qua generatur vapor, vt Ariſt. ſecundo hu ius concedit, ergo poteſt ex illi fieri circularis demonſtratio hoc mō. Quotieſcunque eſt vaporum abundantia: pluuiæ ſunt frequētiores, ſed in hyeme eſt vaporum abundantia, ergo & pluuiæ, & circulariter ſequitur, in hieme ſunt pluuię frequētiores: ergo & vapores. ¶ Pro parte affirmatiua quæſtionis militat autoritas Ariſtotelis.

AD quæſtionem propter autoritatem Ariſ. affirmatiuè reſpondetur. Vnde circa materiam primi argumenti notandū eſt primò, ꝙ quanuis vulgari conſuetudine receptū ſit, vt lib. 1. retracta. c. 14. meminit Aug. id nos dici ſcire, qđ aliorum teſtimonio didicimus, licèt ſola id fide humana aut opinione teneamus, ſicut ſcimus bellum Africanum aut Troianum fuiſſe, tamen inter philoſophos, qui iuxta nominis proprietatem loquuntur, illud ſolùm dicimur ſcire, vt illic ipſe teſtatur, quod mentis firma ratione comprehendimus, videlicet quòd intellectus manifeſta viſione intuetur. Vt ſcientia generali nomine idem ſit, quod euidentia, ſiue illa habeatur per ſenſum ſiue per intellectum. Quocirca nō debemus, vt multi faciunt, acceptiones ſciæ ad libitū multiplicare. At ſecundū hunc vſum ſapientū quatuor modis accipit ſcire, ſeu quatuor ſunt gradus ſcientię & euidentiæ ſecundùm quatuor ordines rei ſcibilis. Scire primo modo accipitur communiter ꝓ experientia rerū merè cōtingentiū quæ in proſpectu noſtro cōtingūt, vt dicimur ſcire homines diſputare, quos audimus, & hominē ſedere, quē videmus. Et hæc quanuis dicatur quodam modo ſcientia, quia eſt euidentia, tamen non propriè: ſed cōmuniter eſt ſcientia, quia eſt rerū contingentium prorſus variabiliū & nullam habentium certitudinem, ſed vocatur proprio nomine experiētia. *Scire quatuor modis.*

Secundo modo accipitur ꝓpriè pro cognitione na turalium aut moralium rerum, quę plurimũ & re gulariter eodẽ modo ſe habent, vt dicimur ſcire, in vere & autũno tonitrua eſſe, flante Auſtro pluuiã ſubſeq, & alia id genꝰ multa in medicina & in phi loſophia morali. Et hęc propriè eſt ſciẽtia, licèt non ſit ita certa nec euidẽs ſicut ſcientię mathematicę.
3. Modo. Tertio modo accipitur ſcĩa magis propriè pro co- gnitione eorũ, q̃ cũ ſimpliciter ſint neceſſaria, ſem per immutabiliter vno modo ſe habent. Hæc autẽ ſunt in duplici differentia, nam alia ſunt immedia- ta principia, nempe quæ non habẽt priores cauſas ꝑ quas demonſtrentur, vt ſunt prima principia, pu ta quolibet eſt vel non eſt; omne totum eſt maius ſua parte, omne aĩal rationale eſt diſciplinabile; q̃ deinceps ſupponamus eſſe primam inter proprias
1. Paſſio. paſſiones hominis. Alia verò sũt ſimpliciter neceſ- ſaria, quæ habent cauſas ex quibus eorũ cognitio procedit. Et hæc cognitio eſt quarto modo & pro-
4. Modo. prijsſimè ſcĩa, vt aſſerit Ariſt. Et ratio huius eſt, qa veritas rei idẽ eſt qđ eſſe rei, vnde ſicut res ſe hẽt ad eſſe, ita & ad veritatem. 2. metaphy. textu. 4. & ideo quod eſt cauſa alterius, vt ſit, eſt etiã cauſa, vt verum ſit: cum ergo ſcire ſit veritatẽ rei perfectè cognoſcere, non poteſt res ſciri, niſi cognoſcantur cauſæ illius quæ ſunt cauſæ veritatis. Enimuero ſi- cut nõ poteſt quis ſcire verũ ne aurum ſit an falsũ, niſi cognoſcendo an conſtet ex proprijs principijs auri, ita in vniuerſũ nullius rei veritatẽ plenè co- gnoſcimus, qđ eſt ſcire rẽ, niſi ſciamus illã reſolue re ad prima principia ex quibus iudiciũ rei ſumi- tur. Quã ob rẽ philoſophi videtes rerũ effectus, cœ perũt cauſas perſcrutari, & inde dicti ſunt philoſo phi, & fœlices habebãtur qui rerũ poterãt cogno- ſcere cauſas: Quò fit vt cognitio principiorum nõ
ponatur

ponatur in tertio gradu, propterea ꝙ ſit inferior cognitio quã quartus gradus, immo eſt prę̃ſtãtior diſpoſitio vt habetur in textu, ſed ponit in tertio, q̃a nõ vocatur proprijsſimè ſcientia,ſed intellect⁹. Cognitio.n.principiorum, quia eſt ſimplicisſimus & primus actus intellectus, ſortitur nomen ipſius potẽtiæ.¶Secũdò notandũ eſt, ꝙ Ariſtot.non anxiè currat præſertim in Dialectica, res per definitiones quidditatiuas definire,ſed ſatis habet, quid nominis exemplis vſuque philoſophorum explicare. Qua de re ſunt qui exiſtimãt in deſcriptione Ariſ. ſupplenda eſſe alia verba, vt completa ſit definitio ſcientiæ,ſcilicet quòd ſit cognitio complexa, certa & euidens. Crediderim tamen non opus eſſe ſupplemento,ſed ſola expoſitione verborum Ariſtote. Etenim idipſum eſt rem cognoſcere per cauſam, quod rei veritatem certò & euidenter iudicare. Qui.n. ſolùm habet notitiam apprehenſiuã huius quod eſt Papam dormire,non dicitur veritatem cognoſcere. Et qui opinatur quantitatem diſtingui a re quanta,aut credit Deum eſſe Trinum,cognoſcit quidem aliquo modo veritatẽ,non tñ per cauſam, ſed ratione probabili vel autoritate. Cognoſcere nanque rem per cauſam eſt habere iudicium rei ex proprijs principijs, quæ mediãte lumine naturali intellectum conuincunt per reſolutionem vſque ad manifeſtisſima principia. Quod patet in verbo Ariſto.vbi ait, quòd non ſciet qui non habet horũ ideſt præmiſſarum demonſtrationẽ. Atqui cognoſcere rem ſolùm dicitur qui actu rem conſiderat ſed proprius qui habet habitum, nam ſapiens,etiã dum nihil conſiderat, cenſetur diciturque res cognoſcere.¶Colligitur ergo definitio ſcientiæ, quę eſt velut expoſitio deſcriptionis Ariſtote. Scientia eſt habitus verus,certus & euidens ex propijs rei

Cognoſcere per cauſam.

Definitio ſcientiæ.

cauſis genitus. Vbi ponitur, habitus, loco generis: nam aſſenſus actualis non dr̃ ſcĩa, ſed conſideratio ſcĩæ. Dicitur, verus, ad drĩam erroris, q̃a quod non eſt non ſcitur. Dicitur, certus, ad drĩam opinionis, qui eſt habitus cum formidine. Dicitur euidẽs, ad drĩam fidei, qui eſt habitus obſcurus & ineuidens. dr̃ denique, ex cauſis rei genitus, ad drĩam intellectus principiorũ, ꝑ ſe & non ex alijs principijs notorum. ¶ Hic colligitur primò ſolutio primi argumenti principalis, nam verbum cognoſcere apud Ariſ. intelligitur habitualiter: quod eſt genus ſcĩę; & cũ ait, rem ꝑ cauſas cognoſcere, inſinuat drĩas definitiõis. ſ. ꝙ cognitio ſit certa & euidẽs. ¶ Et per inde ſoluitur confirmatio. Negatur. n. ꝙ qui concluſionẽ eiuſq; cauſas ſola rõne probabili aut autoritate nouerit, concluſionẽ illã ſimpliciter ex principijs cognoſcat. Cognoſcere nanq; rem ſimpliciter ex principijs, eſt habere iudiciũ rei, quale eius principia ſuaptè natura in lumine naturali producunt. ¶ Secundò colligitur drĩa inter intellectum, ſcientiã & ſapientiã. Intellectus. n. eſt habitus principiorũ qui ex notitijs trõrum generatur, ſcĩa verò eſt habitus concluſionũ, qui per demonſtrationẽ producitur, ſed ſapiẽtia ẽ habitus quo aſſentimur & principijs & concluſioni, & cõcluſioni ꝑꝑ principia, vt elicitur ex Ariſt. 1. mag. mora. vbi ait, ꝙ ſapientia conſtat ex intellectu & ſcĩa, & ex S. Th. 12. q. 57. art. 2. tametſi in alia ſignificatione ſapientia ꝑ excellentiã dicatur illa ſcĩa quæ tractat de altisſimis cauſis, qualis eſt metaphyſica, vt habet. 1. met. 1. & 2. cap. Quemadmodum & theologia meritò inter ſcientias digna eſt nomine ſapientiæ. ¶ Sumitur tamen hinc argm̃ aduerſus verbum illud tex. 5. quo ait Ariſto. melius eſſe diſpoſitum qui habet intellectum, quam qui habet ſcientiam. Arguitur

Intellectus ſciẽtia & ſapientia.

enim ſic,qui habet intellectum principiorum,non omnis habent ſcientiã concluſionis, qui verò habet ſcientiam concluſionũ, habet ſimul intellectũ aut ſapientiam principiorum, ergo hic eſt melius diſpoſitus.¶Rñdetur,ꝙ Ariſt.non comparauit habentem ſolum intellectum ad habẽtem intellectũ & ſcientiam ſeu ſapientiã,manifeſtum.n. eſt ꝙ qui habet ambo ſimul melius eſt diſpoſitus ꝗ qui habet eorum alterum,ſed comparauit habitum ſeorſum principiorũ ad habitum præciſum concluſionum. Quorũ primus eſt p̃ſtãtior,quia eſt cognitio rei ꝑ ſe, ſcientia verò eſt cognitio rei ꝑ illud. ¶ At verò dubiũ reſtat circa primã acceptionẽ ſciẽtiæ, vbi diximus experientiã veritatũ merè contingentium eſſe ſcientiã,propterea ꝙ eſt euidẽtia. Dubiũ inquam eſt ꝙ non videtur eiuſmodi aſſenſus eſſe euidentia. Euidẽtia quippe eſt aſſenſus ꝑ quẽ non ſtat cognoſcentẽ decipi,ſed ſtat Petrum decipi per hoc iudiciũ (dũ Paulus eſt ei p̃ſens) puta ſi ſupranaturaliter ſeruetur iudiciũ in abſentia Pauli, aut ſi dæmon in p̃ſentia Petri cadauer Pauli exanimatum moueat ac ſi eſſet viuũ,ergo tale iudiciũ non eſt euidentia. ¶Iuniores hic multa conſumũt verba de euidentia propter Petrum Aliacenſem, qui in prologo.q.1. diſtinguit duplicẽ euidentiam,naturalem, & ſupernaturalẽ:naturalis inquit euidentia eſt aſſenſus quo nõ ſtat habentẽ naturaliter decipi,ſed ſtat ſupnaturaliter. Euidentia verò ſupnaturalis eſt aſſenſus, quo nõ ſtat habentẽ decipi nec naturaliter nec ſupnaturaliter.Eexempli gratia.Iudicium ꝙ Paulus eſt, dum illud exiſtit in mẽte Petri,eſt euidentia naturalis, quia naturaliter Petrus non poteſt decipi ꝑ ipſum, poteſt tamen ſupnaturaliter vt argumentum probat. Idem tamen iudicium in mente Pauli eſt (vt dicunt) euidentia ſuperna-

Euidentia naturalis, & ſupernaturalis.

pernaturalis:quia non ſtat Paulũ decipi per ipſum etiam ſupernaturaliter. Quia vel eſſet in caſu quo Paulus viueret,& tunc iudicium eſt verum, aut caſu quo Paulus non viueret,& tunc non haberet tale iudicium & per conſequens non deciperetur.Si verò maneret ſupernaturaliter in anima ſeparatá Pauli,illa deciperetur iudicans ꝙ Paulus eſt. Vnde inferunt, ꝙ idem iudicium in vno ſubiecto eſt euidentia naturalis, in alio verò ſupernaturalis.

Euidẽtia. ¶ Exiſtimo tamen non opus eſſe hac diſtnctione. Sed euidentia idem eſt quod clarum & manifeſtum iudicium productum, aut á notitia in intuita aut ex notitijs tẽrorum immediatè (vt in ꝑ ſe notis)aut mediatè per demonſtrationẽ: hoc.n. ſonat verbum,videre, vnde nomẽ euidentia deriuatur: Vt euidentia ſit nomen cõe ad quatuor illas acceptiones ſciæ ſuprapoſitas.Atqui ſatis eſt,vt iudiciũ ſimpliciter ſit euidẽtia ꝙ ſuaptè natura non ſit deceptorium, tametſi ſupernaturaliter ꝑ ipſum poſſit quis decipi.Nihil.n. minus ignis ille erat ſimpliciter calefactiuus, qñ naturaliter non calefaciebat tres pueros in camino ignis.¶Et ſunt alia prętereá argumẽta contra iſtos. Primũ ꝙ impropriè vocant euidentiam ſupernaturalẽ, eò ꝙ ꝑ ipſam non ſtat quemquã naturaliter decipi:nã ſupernaturalis aſſenſus non eſt,niſi qui aut ſupernaturaliter produ citur,aut de ſubiecto eſt ſupernaturali.Deinde qá etiam ſm ſuam definitionem nulla eſt euidẽtia ſupernaturalis:nã licèt ꝑ illud iudicium,Paulus eſt, non poſſit decipi Paulus, poteſt tñ per illud decipi ſupernaturaliter Petrus,vt ipſi fatentur: qđ ſufficit,vt iudiciũ ſimpliciter ſit ſupernaturaliter deceptorium.Quare malè concedunt, ꝙ illud iudiciũ in vno intellectu ſit naturalis euidẽtia,& ĩ alió ſuꝑnaturalis:ſed cẽſendũ eſt ſimpliciter naturalis

Hic

¶ Hic ſequitur ꝙ hoc iudiciũ, hic panis eſt, quod habemus de hoſtia ante conſecrationem, eſt ſimpliciter euidens: non obſtante ꝙ gentilis poſt conſecrationẽ ſupernaturaliter per ipſum decipitur. Credo nanq; idẽ iudiciũ manere in gentili de pane poſt conſecrationẽ, quod erat ante cõſecrationem: poſtquam manet eadẽ notitia intuitiua accidentium productiua, & conſeruatiua eiuſdem. In Christiano verò non manet idem quippe in quo fides corrigit ſenſum nè decipiatur.

Ad 2. argum. AD ſecundum principale Ariſtot. ipſe rñdet in tex. 6. vbi ait, ꝙ demonſtratio, quia, non facit ſimpliciter ſcire: ob idq; in tex. 5. vbi ait demonſtrationem eſſe ſyllogiſmũ qui facit ſcire, ſolũ definit demonſtrationẽ propter quid, de qua ſtatim ſubiungit ꝙ procedit ex immediatis principijs & ex cauſis. Demonſtratio verò, quia, ſolũ producit ſimplex iudicium concluſionis. v.g. hæ præmiſſæ, id quod quotieſcunq; ſumitur vt plurimũ expellit cholerã eſt purgatiuũ choleræ, reubarbarũ eſt hõmi: ſolũ producunt per experientiã ab effectu hoc iudiciũ, ꝙ reubarbarũ eſt purgatiuum choleræ: ſed quare purgatiuũ choleræ, puta à calore an à proprietate hoc non demonſtrat. Et per conſequens tale iudicium propriè non eſt ſcĩa. Eodem modo cũ video ignem calefacere, cognoſco ignẽ eſſe calefactiuũ, an verò ſit calidus formaliter, an virtualiter hoc non cognoſco: nam ſimiliter calefacit ſol, quia eſt virtualiter calidus ſicut ignis. Et ideo cum dicitur demonſtratio, quia ly quia, non accipitur cauſaliter, ſed eſt coniunctio. i. demonſtratio ꝙ hoc eſt tale? Quocirca potius appellanda eſt demonſtratio quod eſt, aut, quale eſt, q̃ quia. Neq; eſt demõſtratio ſimpliciter, ſed ſẽm quid, poſtquã nõ dicit quare eſt tale. Et hoc eſt quòd ait, An verò alius ſcien-

Demõſtratio, quia.

Ad confir. di modus ſit, poſterius dicemus. ¶ Ad confirmatiõ nem reſpondetur, ꝙ quamuis in Deo non ſit verè cauſa alicuius attributi quod eſt illo, nihilominus eſt aliquid quod eſt ratio alterius quod ſufficit ad propriam ſcientiam: videbunt.n.beati ꝙ Deus qui eſt miſericors & ſapiens, creauit mundum & redemit homines, & quia eſt purus actus nihil habẽs de potentia, eſt immutabilis & æternus: & quia iuſtus eſt remunerator, licèt illa non diſtinguantur realiter, quia etiam ſi paſſiones in nobis non diſtinguerẽtur realiter à ſubiectis, nihilominus demonſtrarẽtur de illis. Et ideo viſio beatifica eſt propria ſcientia: licèt non ſit diſcurſiua. De exiſtentia tamẽ illius nulla eſt cauſa, nec ratio alia quàm natura ſua: naturæ enim Dei eſt exiſtere.

Ad 3. Sciẽtiæ naturales & morales. A D tertium argm̃ reſponſum eſt iam: ꝙ ſcientię naturales & morales ſint ꝓpriæ, & ſimpliciter ſcientiæ, licèt non ſint ita certæ & immutabiles ſicut mathematicæ, quod maximè debent adnotare dialectici. Exiſtimat.n. vulgus dialecticorum hoc tp̃e nullam eſſe propriè ſciam præter ſolas mathematicas, cum tñ apud ſapientes philoſophia naturalis & moralis ſint propriæ ſcię. Quamuis intra latitudinẽ propriæ ſcĩæ ſint gradus maioris & minoris euidentiæ & certitudinis. Quis nanq; dubitat ſcĩas eſſe iſtas naturales, videlicet fruct⁹ in vere germinare, & in autumno matureſcere pp motũ varium ſolis: Tonitrua eſſe in autumno, tempeſtates in hyeme: Flante auſtro pluuiam ſubſequi, aquilonem nubes diſpergere, & alia huiuſmodi: licèt nonnunquam deficiant. Et in medicina & aſtrologia ſunt multæ ſimiles propriæ ſcĩæ, licèt nõ ſint certiſſimæ vt mathematicæ. Vnde ad Ariſt. rñdeť, ꝙ qñ ait ſcĩam procedere ex cauſis quas non contingit aliter ſe habere, id ſolũ intelligit de ſciẽtijs

certisſimis quales ſunt mathematicæ. vel fortè intelligit, ꝙ non contingit aliter ſe habere ſuo modo in quocunque gradu ſcientiæ, puta ꝙ in mathematicis nullatenus contingere poteſt oppoſitum, ſed tamen in naturalibus non contingit regulariter oppoſitum, ſed rarisſimè.

Ad quartum principale poſſet quis forſan negare ſcientiã angelorũ eſſe propriè ſcientiam, quia non eſt per diſcurſum acquiſita vt argumentũ probat. Attamen melius eſt dicere, immo nullatenus negandũ eſt angelos habere proprijsſimã ſcientiã, nam quamuis angelus nõ prius habeat aſſenſum. v.g. huius ꝙ hõ eſt admiratiuus, ex quo poſtea generet aſſenſum ꝙ eſt riſibilis, nihilominus in obiecto, ſimplici aſſenſu cognoſcit illud eſſe cãm hu⁹ .ſ. ꝙ hõ eſt riſibilis, quia eſt admiratiuus, & admiratiuus, qa eſt aĩal rationale, & cognoſcit terræ naſcentia gigni propter acceſſum ſolis &c. Itaq; cognoſcit effectus ex ſuis cuiuſq; cauſis procedere, qđ ſufficit ad rõnem ſciæ. Et hoc manifeſtè patet in Deo, qui vno oĩum conſenſu cõceditur habere oĩum rerum ſcĩas, quamuis non acquiſierit illas ꝑ demonſtrationẽ, ſed ſua eſſentia eſt ſua ſcĩa. Ariſt. verò ſolũ aſſeruit ſcĩam fieri ꝑ demonſtrationẽ in hominib. eò ꝙ ratiocinatione diſcurũt. ¶ Ex quo ſequitur, ꝙ ſi in illa deſcriptione ſcire eſt rem ꝑ cauſas cognoſcere ly, ꝑ, dicat cauſam ex parte cognoſcentis, vt vnus aſſenſus generetur ex alio, illa definitio non conuenit ſciæ Dei: nec angelorũ ſi verò dicat cãm ex parte obiecti, videlicet ꝙ vna res cognoſcit eſſe effectus alterius, cõuenit illis ſcientijs cœleſtiũ ſpirituũ. Cum dicimus angelũ vnico aſſenſu cognoſcere oĩa, non intelligas ꝙ vnico aſſenſu intelligit oẽs veritates mũdi, ſed ꝙ vnica ſpecies intelligibilis, repreſentãs. v.g. ſpẽm humanam

Ad 4. Angelorum ſcientia.

repreſentat ſimul effectus & cauſas, non prius vnū quàm aliud: quod non eſt in præſentiarum locus pluribus verbis diſputandi.

Ad 5. Sciētia Dei.

Ad quintum principale reſpondetur, hāc inter alias eſſe dr̄iam inter nos & Deum, ꝙ nos ſolū habemus ſcientiam ſpecierum vniuerſalium rerum, quæ ſunt creaturæ: &habemus illas, etiam in tempore quo indiuidua talis ſpeciei non ſunt: nā habemus ſcīam roſæ in hyeme, & ſcientiam eclipſis, qn̄ eclipſis non eſt: eò ꝙ ſcīa non eſt formaliter de indiuiduis. Et hoc eſt ſcire id qđ eſt: puta, ſpeciē, cuius indiuidua ſunt, vel ī re vel in cauſis naturalib. Deus verò non ſolū ſcit ea quæ ſunt in aliqua dr̄ia temporis. ſ. quæ ſunt fuerūt vel erūt: aut quæ ſunt in cauſis naturalib. ſed etiā ſcit oīa illa quæ ſupnaturaliter producere poteſt: licèt nunquā erunt. Differenter tñ vt 1.p.q.14.art.9.docet S.Th. nam illa quæ ſunt in aliqua dr̄ia temporis cognoſcit ſcīa viſionis: quam Summuliſtæ vocant notitiā intuitiuā: ſed illa quæ nunquā erunt, cognoſcit ſcīa ſimplicis intelligentiæ: quam poſſumus vocare cognitionem abſtractiuā. Nec dr̄ia hęc eſt in Deo ſm̄ ſe, nā ſua ſimplicisſima eſſentia cognoſcit perſpicacisſimè omnia: ſed dr̄ia eſt ex parte rerum ꝙ ſcīa viſionis connotat exiſtentiam & præſertim obiecti in aliqua dr̄ia temporis: ſcientia verò ſimplicis intelligentiæ, non connotat ꝙ obiectum habeat aliā exiſtentiam q̄ ſimpliciter cognoſci. Nihilominus tñ Deus non ſcit id quod non eſt contra ſenſum Ari. quia eo modo quo ſcit illa quæ ſcit ſimplici intelligentia, eo inquam modo, illa ſunt: nam ſunt poſſibilia de potētia Dei abſolutā. Chimæra verò aliaq́ue entia imaginaria q̄ non ſunt in potētia Dei, qa veras non hn̄t quidditates, nec ſunt propriè entia, non cadūt ſub obiecto intellectus, quod eſt ens: illa ta-

la tamē cognitio imaginaria, quæ de illis habetur non concipitur, niſi ſub ratione entis: nihil.n. de illis cognoſcimus niſi quod fingimus eſſe entia: ſed de hoc nihil amplius in præſentiarum.

Ad ſextum principale rñdetur per diſtinctionem, prioris, Ariſtotelicam.ſ.quò ad nos, & quò ad naturam. Etenim qñ Ariſt. dicit propoſitionē illam eſſe immediatam qua nō eſt altera prior, intelligit de proprietate ſimpliciter quò ad naturam: hæc.n. præmiſſa, omne aīal rationale eſt diſciplinabile (ſi illa ſit paſſio prima) nullā habet naturam priorē: quia inter ſubiectū & prædicatum nullum eſt medium, ꝑ quod prædicatū demonſtreī de ſubiecto. Nihil tñ vetat quò minus habeat priorem quò ad nos.i.notiorē nobis: vt pote quæ conſtat ex terminis nobis notioribus, vt probatū eſt in argō. Sed notandū eſt, ꝙ neq; iſtæ, omne totū eſt maius ſua parte, ſi ab ęqualibus ęqualia demas &c. dñr notiores quò ad nos q̄ iſta, omne aīal rōnale eſt diſciplinabile, propterea ꝙ illę conducant aliud ad probationē huius: ſed ſunt euidentiores in geometria, q̄ iſta in philoſophia naturali. Illa verò, quodlibet ē vel nō eſt, qūo conducat oīum ſciarum principia. Tex.26.tangemus. ¶ In ſolutione ꝯfirmationis multi multa verba conſumūt, vt defendāt qūo propoſitio, in qua definitio materialis ꝑdicatur de ſubiecto ſit immediata, non obſtāte ꝙ demonſtreī per cām finalē. Exiſtimo tñ non eſſe pluribus verbis opus ad explicandū mentē Ariſ. Intelligit.n. propoſitionē immediatā eſſe illā, qua nō eſt altera prior in eodē gñe: nihil tñ obſtat aliā eſſe priorē in alio genere cauſę. Exēpli gr̄a. Folia vitis ſunt ampliora q̄ folia amygdali ad defendendum vuas à tempeſtatibus, quæ ſunt magis teneri fructus, quàm amygdalia: nihilominus tam immediata eſt iſta, vitis eſt

Ad 6. Propoſitio imediata.

Ad cōfir.

Cauſa materialis demonſt. per finalem.

habens folia ampla, q̃ iſta, vitis habet folia protegentia vuas à tempeſtatibus, ſed illa eſt immediata in genere cauſæ materialis, & hæc in genere cauſe finalis, & ideo nõ repugnat, ꝙ materialis demõſtretur ꝑ finalẽ. Eadẽ rõne tam immediata eſt hæc in ſuo genere, domus eſt artificium coſtructum ex lapidibus, lignis, & cęmento, quàm hæc domus eſt artificium quod nos à tempeſtatibus tuetur, licèt prima demonſtretur per ſecundam. Et hac ratione in expoſitione tex. 5. diximus definitionem demonſtrationis materialem demonſtrari per finalẽ. Quod fit hoc modo, Omnis ſyllogiſmus faciens ſcire conſtat ex veris primis immediatis, ſed omnis demonſtratio eſt ſyllogiſmus faciens ſcire, ergo omnis demonſtratio conſtat ex veris, &c.

Ad 7. Reſolutio neceſſaria ad ſcientiam. A D ſeptimum principale reſpondetur, ꝙ, vt aliquis habeat veram ſciam, ſatis eſt ſe ſcire reſoluere ꝑmiſſas vſque ad principia immediata, & indemonſtrabilia, non tñ ſemper neceſſarium ſcire eas reſoluere vſq; ad principia, quæ ſunt ſimpliciter per ſe nota nobis, ſaltẽ vſque ad hoc, quodlibet eſt vel non eſt. Principium.n.immediatum, vt dictum eſt, eſt omnis propoſitio inter cuius ꝑdicatũ & ſubiectũ nihil mediat, tametſi non oĩs talis propoſitio ſit ſimpliciter ꝑ ſe nota nobis. Verum eſt tñ ꝙ in mathematicis, quæ ſunt ſciæ certiſſimæ, & de quibus ferè in hoc libro ſemꝑ loquitur Ariſt. omnes concluſiones reducuntur ad principia ꝑ ſe nota nobis. Vt videre eſt apud Euclidem, qui propoſitis ꝑ ſe notis principijs, inde ſenſim nouam priori bus propoſitionem adijciens procedit ad concluſiones obſcuriores, ac magis difficiles. Vt ex his principijs à quolibet puncto in quodlibet punctũ lineam ducere, & ſuꝑ quodlibet punctum circulum deſcribere, concludit primam concluſionem,

ſcilicet ſuper datam lineam rectam triangulũ ęquilaterum conſtituere. Ex qua (addito alio principio .ſ. ſi ab æqualibus ęqualia demas q̃ remanent ſunt æqualia) infert ſecundã .ſ. à dato puncto, cuilibet lineæ rectæ propoſitæ æquam lineã rectam ducere, & ita conſequenter. Quocirca nemo ſcit decimam concluſionẽ niſi vſq; ad hæc prima principia eam reſoluat. Quæ exẽpla non eſt pſentis negocij explicare. Et ſuo modo in philoſophia naturali fit reſolutio ad p ſe nota ſenſui, & in philoſophia morali, ad notiſſima per cõſuetudinẽ. Vt ꝙ corpus nõ moueatur à ſe, ſed ab anima, probatur, quia omne qđ mouetur ab alio mouetur. Et hoc rurſus, quia nõ poteſt eadẽ res formaliter eſſe agẽs & patiens. Qđ demũ oſtenditur 8. phyſic. p hæc principia: Omne agens agit inquantũ eſt in actu, & omne ſubm̃ patitur inquantũ eſt in potentia (nulla .n. res calefacit niſi ſit actu calida, aut actualẽ virtutẽ habeat calefaciendi: neq; aliqua res calefit, niſi careat illo gradu caloris quẽ recipit) ſed repugnat eadẽ rẽ hoc modo eſſe in actu ſimul & potentia: ergo. ¶ At verò in ſcientijs metaphyſicis non eſt ita facilis huiuſmodi reſolutio. Procedunt enim demonſtrando proprias paſſiones de ſubiecto p definitionem, & quia pro iſto ſtatu cognitio nr̃a incipit a ſenſu, nõ poſſumus hõmi principia à priori, ſed ab effectu vtcunq; cognoſcere. Cognoſcimus .n. ab effectu omnem hominẽ eſſe riſibilẽ: ſed qũo talis paſſio ex natura & definitione hominis pullulet, nõ videm⁹. Quare in hoc nõ ſe torqueãt dialectici: neq; accuſent Ariſt. ꝙ non docuerit omnes demonſtrationes ad principia p ſe nota reſoluere. Et multò minus fallantur credentes ꝙ omnia principia ſunt reſoluẽda formaliter ad hoc principiũ generale, quodlibet eſt vel non eſt: quia hoc vt iacet non intrat

formaliter demonſtrationem, ſed quomodo dicatur principiũ vniuerſale, videbimus ſupra text. 26.

Ad confi. Theologia eſt ſcientia.

CIRCA materiam confirmationis notandum eſt primò, ꝙ Theologia iuxta nominis proprietatẽ non eſt habitus articulorum fidei, quo aſſentimur ſacræ ſcripturæ reuelatæ, ſed habitus vel aſſenſus, quos ex propoſitionibus reuelatis deducũt theologi. Et ratio nominis probatur, quia aſſenſus articulorum fidei proprio nomine dicitur fides, & nullo modo theologia, aliàs omnes Chriſtiani credẽtes articulis dicerentur theologi. Quare abuſiuè aſſenſus fidei dicitur theologia, ſed v. g. ex illo articulo, Deus eſt trinus & vnus, inferunt theologi quaſi exponentes illum, ꝙ perſonę diuinæ conſtituuntur & diſtinguuntur relationibus, & ex illo articulo, ꝙ Deus eſt homo, inferunt ꝙ verbum diuinum in inſtanti incarnatus eſt, quia opus ſpiritus ſancti non expectat tempus. Iſti & alij id genus aſſenſus qui ſunt velut expoſitiones ſacræ ſcripturæ ſunt theologia. Itaque non omnis aſſenſus theologicus eſt de fide, ſed poteſt quis oppoſitum opinari. ¶ Secundò notandum eſt, ꝙ cum ait S. Tho. theologiam eſſe ſcientiam, non eſt intelligendum ꝙ ſit aſſenſus euidens & clarus, vt aliqui Thomiſtæ mordicus aſſerere contendunt, nec talis ſenſus potuit in mentem S. Tho. venire. Probatur, quia aſſenſus concluſionis, qui ſolũ eſt propter præmiſſas, non poteſt eſſe euidentior quã ſint præmiſſę, nam propter quod vnumquodque tale & illud magis, ſed aſſenſus theologicus infertur ex articulis fidei, & adhuc non per conſequentiam euidentem, nã qui ſequũtur per conſequentiam euidentem, itidem ſunt aſſenſus fidei, ergo theologia noſtra non poteſt eſſe clarior quàm aſſenſus fidei, qui, vt inquit Paulus, eſt obſcurus & ænigmaticus. Sed dicũt aliqui Tho-

Theolog. non eſt euidens.

miſtæ, ꝙ quia concluſio theologica quam ego habeo eſt euidẽs beatis, ab illa euidẽtia dicitur theologia noſtra euidens. Hoc tamen eſt inopinabile, quia, vt inquit hic Ariſ. nemo habet euidentia concluſionis niſi euidenter reſoluat ad prima principia, nos autem non poſſumus reſoluere theologiã ita euidenter, quia non videmus Deum in quo iſtę veritates lucent. ¶ Et ſecũdò arguitur, quia ſi theologia noſtra eſt euidens, quæro quantum habeant gradum euidentiæ, poſtquam articuli ex quibus inferuntur non ſunt euidentes. Si dicatur, ꝙ habent tãtam euidentiam quantam habent beati, hoc eſt ridiculum. ¶ Et tertiò arguitur. Si theologia noſtra eſt euidens, tunc inferam ex concluſione theologica articulum fidei, ſicut.n. ex articulo ſequitur concluſio theologica, ita vice verſa, & tunc ſequitur, ꝙ ex euidentia theologiæ fiet euidens articulus fidei, quod eſt impoſſibile. Alias rationes fecimus ſuper primam partem, a quibus hic ſuperſedemus. ¶ Tertiò ergo notandum eſt iuxta mentem S. Th. ꝙ articuli fidei qui nobis ſunt obſcuri, beatis & maximè Chriſto ſunt euidentes, quia vident illos in verbo, cũ ergo theologia noſtra inferatur ex illis, hoc exiſtimat S. Tho. ſatis eſſe vt theologia noſtra dicatur quodam modo ſcientia, licèt nobis non ſit euidens. Neque id gratis affirmat, ſed probat primò autoritate Augu. qui 14. de Trin. c. 1. vocat ſimpliciter eam ſcientiam qua fides ſaluberrima gignitur, nutritur, defenditur, & roboratur. Et ſecundò ad ſimilitudinem ſcientię ſubalternatę. Si.n. quis credat aliqua principia geometrica ſola autoritate geometræ, & ex illis in muſica diſcurrat ad alias concluſiones, illa muſica ꝑfectò erit ſcia, licèt non ſit euidẽtior quã principia, quæ ſola autoritate ſũt credita, ergo eadem ratione ſi fidẽ nos recipimus

ſola autoritate Chriſti cui articuli ſunt euidentes; ſequitur ꝙ cõcluſiones quas inde nos deducimus ſunt ſcientia. Et ideo S.Tho.de veritate.q.14.ar.10. comparat theologiam ſcientiæ diſcipuli credentis principia a magiſtro.¶Quod ſi quis perſiſtat diſputans de nomine,ꝙ non dẽt vocari ſcientia,poſtquã non eſt euidens,probatur id demum,quia aſſenſus Theologici non habent quo alio nomine ſignificãtius nuncupentur.Non.n.dñr opinio poſtquã procedunt ex certisſimis principijs. Nec poſſunt dici fides:nam fides eſt aſſenſus qui habetur immediatè ſola autoritate: aut qui inde euidenter elicitur, vt Chriſtus eſt homo,& per conſequens, Chriſtus eſt riſibilis:Theologia verò non habetur immediatè per autoritatem,ſed ex articulis fidei iuuãte lumine naturali: ergo ſicut in ſcientijs naturalib. aſſenſus principiorum dicitur intellectus,& aſſenſus concluſionis dicitur ſcĩa, ita & hic aſſenſus principiorum dicitur fides,& Theologia dicitur ſcĩa: nõ quidem perfectisſimè,ſicut ſcientiæ euidentes: ſed quodammodo imperfectè:nihilominus ſimpliciter eſt ſcientia. ¶Vnde ad confir.rñdetur,ꝙ qñ Ariſto. dicit neminem habere ſcientiam, niſi ſciat illam reſoluere vſque ad principia per ſe nota,intelligit de ſcientia perfectisſima,quæ eſt euidentia.

Ad octauum. Aſſentire magis p̃. miſſis.&c

AD octauum principale multiplex eſt ſolutio doctorum.quorum profectò vix eſt qui argumento ſatisfaciat. Quidam enim exponunt, ꝙ neceſſe eſt magis credere præmiſſas quã concluſionem intenſiuè:alij verò,magis clarè,& alij, certius. Et ad argumentũ rñdent, ꝙ quamuis cauſa vniuoca producat effectum ſibi æqualem,vt ignis generat ignẽ & homo,hominẽ: tamen in cauſis æquiuocis illud nõn eſt neceſſariũ: quia ſol non generat ſolem. Et hac ratione,cum aſſenſus principiorum,qui eſt in-

tellectus,

tellectus, ſit cauſa æquiuoca reſpectu ſcientiæ con
cluſionis (quia differunt ſpecie) non poteſt effectú
ęqualem producere. ¶At verò contra hanc ſolutio **Prima replica.**
nem, quæ cōis eſt, arguitur primò. Quanuis intelle
ctus principiorū ſit cauſa æquiuoca, ſolū inde ſe-
quitur, ꝙ non pōt producere aſſenſum concluſio-
nis qui ſit intellectus: velut ſol nō pōt ꝓducere ſo-
lem, attamē nihil vetat quo minus poſſit produce-
re aſſenſum tam intenſum quàm eſt ipſe. ¶Secun-
dò, quia ſi præmiſſæ deberent eſſe intēſiores ſem- **Secundo.**
per q̃ concluſio, ſequeretur ꝙ alicuius concluſio-
nis aſſenſus neceſſariò deberet eſſe remiſiſſimus.
Hoc oſtēditur in mathematicis: exorditur.n. Eucli-
des ex ꝓpoſitionibus per ſe notis, & ꝓcedit ꝑ prio
res concluſiones, poſteriores demonſtrādo. Si er-
go aſſenſus poſterior dēt ſemper eſſe remiſſior q̃
præcedens, ſequitur ꝙ decimus, aut vigeſimus de-
beret eſſe remiſiſſimus: quod eſt contra experien-
tiā. ¶Tertiò arguitur. Si ſemper aſſenſus præmiſſa- **Tertio.**
rum dēt eſſe intenſior, detur.v.g. ꝙ aſſenſus prin-
cipiorū ſit vt tria, & aſſenſus primæ cōcluſionis, vt
duo, & aſſenſus.v.g.decimæ aut vigeſimæ, vt vnū,
tūc remittātur illi aſſēſus vniformiter, & ſequit̃ ꝙ
prius remittet̃ totus aſſenſus cōcluſionis, q̃ pręmiſ
ſarū, & ſic ſtabit aſſentire præmiſſis & nō conclu-
ſioni. ¶Eadē ferè argumenta fieri poſſunt de clari-
tate, & de certitudine. Quamuis.n.intellectus dif-
ferat ſpecie a ſcientia, quia ille producitur ex noti
tijs terminorū & ſcientia ꝑ demonſtrationē, non
tamē videtur repugnare ꝙ ſcīa ſit aſſenſus tam cer
tus & tam clarus quàm intellectus argumenta fa-
cta videtur pariter currere. ¶Et quartò arguit̃ ſic. **Quarto.**
Eſto intellectus principiorū ſemper ſit intenſior,
aut certior quā aſſenſus concluſionis, qa eſt cauſa
æquiuoca, non tamē inde ſequitur vniuerſaliter, ꝙ

oportet aſſentire magis præmiſſis quã cõcluſioni : nã ſepiſſimè aſſenſus ẽt præmiſſarũ ſunt ſciæ habitæ per priores demonſtrationes, & tunc præmiſſæ ſunt cauſa vniuoca reſpectu concluſionis. ¶Et poſtremò hęc oĩa confirmantur experientia, nã re vera huius demonſtrationis, omne animal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt animal rationale, ergo omnis homo eſt riſibilis, tam intenſè, tam certò, tã clarè aſſentimur concluſioni quã præmiſſis. ¶Sunt qui aliter exponant dictum Ari.ſ. ꝙ oportet magis aſſentire pręmiſſis.i.immediatiuis, quia per pauciora media aſſentimur pręmiſſis. Quę quidem expoſitio licet quandoq; mihi placuit, iam nunc non adeo ſatisfacit, nam quamuis ratio quare oportet magis credere pręmiſſis quã concluſioni, eſt quia immediatius illis aſſentimus, tñ hoc qđ eſt immediatius aſſentire non eſt magis ſcire, nam cum ſciẽtia conſiſtat in claritate & certitudine, magis aſſentire eſt clarius, aut certius, aut firmius adhærere.

Suppoſitio. ¶Reſpondetur ergo ꝑ quatuor propoſitiones. Supponimus primum, ꝙ dictum Ariſt. intelligitur quãdo aſſentimur concluſioni ſolũ propter præmiſſas & non aliunde, ſi.n. ego aſſentiam Deum eſſe vnũ, non ſolũ propter rationes naturales, ſed ꝓpter autoritatẽ Chriſti, certius aſſentiam concluſioni quã rationibus naturalibus. Et ſi aſſentiam lunam eclipſari, non ſolũ propter rationẽ aſtrologicam, ſed ẽt propter experientiã, clarius forſan aſſentiã concluſioni q̃ pręmiſſis.

Prima propoſitio. ¶Tunc eſt prima propoſitio. De principijs ꝑ ſe notis, vt ſunt dignitates & petitiones & ſuppoſitiones, manifeſtũ eſt ꝙ certius & clarius aſſentimur illis q̃ concluſionib. Et de illis ꝑſertim intelligitur dictum Ariſt. vt patet ex eius contextu. Quod.n. ꝑ ſe eſt tale (vt inquit Albertus) magis eſt tale quã quod eſt ꝑ aliud tale, vt ignis, qui

per ſe eſt calidus, magis eſt calidus q̃ aqua, quæ p igne eſt calida, ſed huiuſmodi principia per ſe ſunt nota. i. ex ſuis terminis, vt paulò poſt explicabimus ergo ſunt magis nota q̃ concluſiones, & per conſequens certius, & euidentius illis aſſentimur. ¶ Secūdò id conſtat experientia. Notius. n. eſt & euidentius, a quolibet puncto in quodlibet punctū lineā duci, & ſuper quodlibet punctū circulū deſcribi, q̃ ſuper rectam lineam angulum æquilaterum conſtitui, quæ eſt prima concluſio apud Euclidem illata ex illis principijs, immo inter ipſa principia per ſe nota notius & euidentius eſt, non poſſe idē ſimul eſſe, & nō eſſe, q̃ φ ſi ab æqualibus æqualia demas, quæ remanēt ſunt æqualia. ¶ Secunda propoſitio. Inter ipſas concluſiones clarior eſt & euidentior prima quā ſecunda, & ſecunda quā tertia &c. Hoc patet in mathematicis, nā clarior eſt, & perſpicacior illa modò poſita, quā hæc, a dato puncto, cuilibet rectæ lineæ poteſt æqualis deſcribi, quæ eſt ſecunda illata ex illa apud Euclidem. Et hoc quilibet poteſt experiri. ¶ Tertia propoſitio. Nō ſemper eſt perceptibilis iſte exceſſus claritatis & certitudinis. Hoc patet, nam forſan in mathematicis decima iā concluſio non eſt perceptibiliter notior quā vndecima. Et id maximè patet in metaphyſicis, quia certè non percepimus φ clarius aſſentiamus, omne animal rationale eſſe riſibile, quàm omnem hominem eſſe riſibilē. Et in hoc ferè doctores huius tēporis decipiuntur, quia. n. non percipiunt huiuſmodi exceſſus, fingunt neſcio quas gloſſas dicti Ariſt. ¶ Sed hoc eſt quod doctores hic ēt diſcruciat, nempe in quo conſiſtit claritas & certitudo habitus, & aſſēſus, & φ vnus ſit clarior aut certior alio. Et quidem certitudo idem eſt, quod firmitas aſſenſus, a quo homo dimoueri nequit, aut difficilè

Secunda Propoſit.

Tertia ꝓpoſitio.

Claritas & certitudo.

dimoueri

dimoueri poteſt.Sunt.n.gradus firmitatis, nam fir mius,& certius adhærere debet Chriſtianus articu lis fidei, licèt obſcuris, quã cõcluſionibus demon ſtratis.Et eadem ratione firmius adhæremus princi pijs per ſe notis, quã cõcluſionibus habitis per de monſtrationem,quia vel obliuione,vel per aliquã fallaciam facilius dimouemur a concluſione quã a principijs per ſe notis.At verò euidentia & claritas aſſẽſus nõ ita facile definiri põt in quo cõſiſtat.Nõ .n.conſiſtit in eo qđ certitudo, nã difficilius Chriſtian⁹ dimouebit ab aſſenſu fidei,ꝙ ab aſſenſu ſciẽ: tametſi fides ſit obſcura,ſcĩa verò,clara.Vñ omiſſis multis,quæ hic multi dicũt,exiſtimo ꝙ claritas, & euidẽtia nõ poſſunt alia nomina per ſignificantius explicari,quàm voces ipſæ ſonãt.Iudiciũ.n. clarũ, & euidens idẽ eſt quod iudicium,vt ita dicam,intuitiuum, ad quod intellectus ab ipſo obiecto conuincitur.Vt.n. euidentia ſenſus idem eſt quod notitia intuitiua rei ſingularis præſentis,ita iudicium euidens intellectus eſt viſio intellectus,quæ fit,aut per experientiam , ſi ſit rei ſingularis ; aut ſi ſit rei vniuerſalis,fit ex notitijs terminorum mediatè vel immediatè,vt in ſolutione ad primum dicebamus. Quo fit vt aſſenſus fidei eò non ſit euidens , quod non conuincitur intellectus ab obiecto,ſed autoritate dicentis, voluntate captiuante intellectum in obſequium Chriſti,vt inquit Apoſtolus 2. Corint. 10. Atqui ita ratione clarius aſſentimur principijs per ſe notis quàm concluſionibus,vt pote , quę cũ maiori lumine naturali ſplẽdeant,ſtatim ſuapte natura ſine aliquo negocio aſſentimur illis, cũ tamen concluſiones non niſi ratiocinando ſciamus . ¶Ac pari ratione clarius aſſentimur cõcluſionibus,quæ ſunt principijs propinquiores, quàm illis quæ ſunt remotiores,& poſteriores.Poſſumus aliter circum

ſcribere

ſcribere claritatem per hoc quod qui clarius, & perſpicaciori ingenio intelligit aliquod principiū, plures in eo ſtatim cōcluſiones intuetur quā alius. Veluti ex duobus eandem imaginem intuentibus: qui perſpicaciori eſt viſu plura videt in ea quā alius. Et hoc modo qui clarius videt Deum, plures regulariter videt in eo creaturas, quàm qui minus clarè videt, vt 1. q. 12. ar. 8. teſtatur S. Th. ¶ Quarta propoſitio. Non eſt neceſſe intenſius aſſentire principijs, quàm concluſioni. Hoc patet ex argumētis, factis, & ex ratione quā iā nunc ſubijciam. ¶ Vnde ad octauum principale reſpondetur, ꝙ intellectus principiorū formaliter differt a ſcientia concluſionis in claritate, quippe qui ſtatim ex notitijs terminorum habetur, & ideo claritas eius alterius rationis eſt a claritate concluſionis, qui habetur ꝑ demonſtrationē, atque adeo tanquam cauſa æquiuoca, nunquā attingit ad producendam æqualē claritatē concluſionis. Attamen intenſio eſt eiuſdem rationis in principijs & concluſionibus, & ideo non eſt neceſſariū, ꝙ aſſēſus principiorū ſint ſemꝑ intēſiores, immo poſſūt aſſensū cōcluſionis æq; intēsū producere. ¶ Et ꝑ hæc facilis eſt reſponſio ad omnes replicas, nēpe concedimus earū concluſiones quantum ad intenſionē. ſ. ꝙ nō eſt neceſſe aſſenſus principiorum eſſe intenſiores, negamus tamen eas quantū ad clariatē, immo eſt neceſſariū ꝙ ſint clariores & certiores. Et hæc fuit mens expreſſa Ariſto. nam quod dixerat, demonſtrationem procedere ex notioribus, poſtea exponit, dicens, ꝙ neceſſe eſt magis credere principijs, vbi nulla eſt mentio de intenſione. ¶ Sed ſpecialiter ad quartam replicā reſpondetur quòd etiam vbi præmiſſæ non ſunt per ſe notæ, ſed concluſiones alias demonſtratæ, adhuc ſunt notiores & clariores quàm concluſio.

Ad replicas.

Tametſi

Tametſi huiuſmodi exceſſus claritatis ſæpiſsimè ſit imperceptibilis; atq; adeo per hoc reſpondetur ad vltimam replicã. ¶Sed videntur adhuc ſtare in ſuo vigore ſecũda, ac tertia replica, videlicet, ꝙ decima, aut vigeſima concluſio deberet eſſe remiſsiſsima in claritate: item quòd ſi vniformiter remitteretur claritas principiorum, & concluſionum, ante veniret ad non gradum claritas concluſionis, q̃ claritas principiorum. Ad hæc verumtamen reſpondetur, ꝙ exceſſus iſti claritatis nõ ſunt æquales in omnibus concluſionibus, ſed ſi claritas. v. g. principiorum eſt vt tria, & claritas concluſionis vt duo, claritas tunc. v. g. centeſimæ concluſionis erit fortè vt vnum. Itaq; omnes exceſſus a prima vſq; ad centeſimam non faciunt niſi vnum gradũ per partes proportionales, & ita ſunt imperceptibiles gradus; & ideo ſi remitteretur claritas omnium, non deberet remitti æqualiter: ſed proportionabiliter plus remitteret de clariori, q̃ de minus clara, & per conſequens nunquam deueniretur vt aſſenſus principiorum eſſet clarus, & concluſionis, non clarus: quia intrinſecũ eſt principijs claris aſſenſum clarum ꝓducere. Sed de his ſatis. ¶Ad confirmationem octaui principalis argumenti ferè quot ſunt capita, tot ſunt reſponſiones. Et S. Th. hic 1. p. q. 87. art. 2. ad 3. & de veritate. q. 10. art. 9. ad tertium, diuerſas limitationes attribuit illi regulæ, ꝑꝑ quod vnumquodque tale &c. Et Caie. egregiè vt ſolet eam hic et exponit, licèt verbis forſan obſcuris. Exiſtimo tamen regulam ſic & breuiſsimè & perſpicaciſsimè explicari. Si aliquod prædicatum conueniat alicui propterea ꝙ idem aliquo modo cõuenit alteri, magis aut perfectiorimodo conuenit alteri propter quod conuenit huic. Exempla patent in omnibus generibus cauſarum. In genere cauſæ finalis. Minutio ſanguinis,

Ad cõfir. Propter vnumquodque tale. &c.

guinis, aut amara potio amatur, aut deſideratur, aut procuratur, quia ſanitas, amatur, deſideratur, & procuratur, ergo ſanitas magis amatur &c. illa.n. tria prædicata conueniunt minutioni, aut poſitioni, quia conueniunt ſanitati. Sed non ſequitur, ſanguis minuitur propter ſanitatem, ergo ſanitas minuitur, quia illud prædicatum, minuitur, non cõuenit ſanguini, quia conuenit ſanitati. Aliud.n.eſt dicere, ſanguis minuitur propter ſanitatem, & aliud, ſanguis minuitur, quia ſanitas minuitur, immo ſanguis minuitur, vt ſanitas augeatur. In genere cauſę efficiẽtis. Aqua eſt calida, quia ignis applicatus eſt calidus, ergo ignis eſt magis calidus. Non tamen ſequitur, aqua eſt calida propter ſolem, ergo ſol eſt magis calidus, quia aqua nõ eſt calida eò ꝙ ſol eſt calidus formaliter, ſed quia eſt calidus virtualiter. Qua propter ſolũ ſequitur, ꝙ ſol ſit calidus altiori modo quàm aqua. Et ideo expoſita eſt regula diſiũctiuè, ſcilicet ꝙ ſi prædicatum conueniat alicui, ꝓpterea quòd aliquo modo conueniat alteri, tunc magis, aut perfectiori modo conuenit priori. Nam ſi conuenit vtriq; formaliter, cõuenit priori magis ſi verò conueniat priori ſolũ virtualiter, tunc conuenit illi perfectius. In Deo eſt manifeſtiſſimũ exẽplum, qui eſt eminenter omnia. Angeli.n. ſunt angeli, & homines ſunt homines &c. propter Deũ, non quia Deus formaliter eſt talia, ſed quia eſt eminenter talia, ſequitur ergo, quòd perfectiori mõ Deus ſit angelus, & homo &c. quàm angelus ſit angelus, aut homo ſit homo. Et in hoc peccat ſecundũ exẽplum confirmationis, non.n. Dominicus eſt homo, quia ſol ẽ homo: nec eſt hõ, quia Paulus eſt homo, ſed quia genuit ipſum. Et ideo non ſequitur, ꝙ Paulus ſit magis hõ. Sicut ignis genitus non eſt ignis. quia generans eſt ignis, poſtquam.n. genitus eſt ignis,

gnis,etiam ſi generans non ſit ignis,manebit ignis genitus. Tametſi hic poteſt addi ſecunda ratio; ꝙ quia homo aut ignis non ſuſcipit magis & minus, propterea neutri conuenit magis. In genere cauſæ formalis eſt exemplum Ariſt.7. met.tex.7. Materia eſt ens, quia forma eſt ens, ergo forma eſt magis ens quàm materia,ens.n. vt dicit actum eſſendi recipit magis,& minus,attamen nix quamuis ſit alba propter albedinem,non tamen eſt alba, quia albedo eſt alba,& ideo non ſequitur, ꝙ albedo ſit magis alba. In genere cauſæ materialis ſequitur. Quantitas eſt ſubiectum albedinis, quia nix eſt ſubiectum, ergo nix eſt magis, ſeu perfectiori modo ſubiectum, nam nix eſt ſubiectum quod: & quantitas,ſubiectum quo. Vnde ad tertium membrum confirmationis quando dicitur, Nix eſt ſubiectum albedinis propter quantitatem, ſi ly propter,deſignet ꝙ quantitas eſt ſubiectum materiale reſpectu niuis,ita ꝙ nix ſubiectat albedinem, quia nix ſubiectatur in quantitate, hoc negatur: immo econuerſo quãtitas eſt ſubiectum propter niuem, quare non ſequitur, quòd quantitas eſt magis ſubiectum, immo contrarium, ſi tamen intelligatur ꝙ nix eſt ſubiectum albedinis,quia eſt capax quantitatis,aut q̃a recipit albedinẽ mediante quãtitate, id conceditur, ſed nihil ſequitur contra regulam. Itaque vt in ſumma cuncta complectamur non eſt idem dicere.a.eſt tale propter b.& a.eſt tale, quia b.eſt tale.¶Deſcendendo ad propoſitum Ariſt.concluſio non ſcitur,quia prima principia ſciãtur, ſed quia principia altiori modo cognoſcuntur, & ideo non ſequitur ꝙ principia magis ſciantur,ſed quòd perfectiori modo cognoſcantur,nempe quòd intelligantur per aſſenſum qui eſt intellectus, vt patet in exemplo poſito de aqua calida propter ſolem.

NONVM argumentum petit definitionem propoſitionis per ſe notæ. De quo tres ſunt opiniones: cum.n.Ari.dicat propoſitionem per ſe notam eſſe, quã cognoſcimus inquantum terminos cognoſcimus, Noiales qui non admittũt res prædicari: ſed ſolos terminos,nomine terminorũ intelligũt voces aut notitias,ex quibus formaliter cõponitur propoſitio.Vnde Greg.1.ſent.di.2.q.vnica dicit,ꝙ propoſitio per ſe nota eſt illa, quæ cuilibet potẽti vti rõne põt eſſe nota abſq; indigẽtia notitiæ alicuius extrinſeci. Quod eſt dicere. Eſt propoſitio ex talibus terminis compoſita, qui in quocunque intellectu ſint,ſiue intuitiui,ſiue abſtractiui, per ſe producũt aſſenſum illius.Vt ſunt iſtæ,quodlibet eſt, vel non eſt,omne totum eſt maius ſua parte,ſeu,omne continens eſt maius contento, per quam illa quodammodo demonſtratur. Iſtę verò,Dominicus loquitur, Petrus eſt albus, & reliquæ accidentales non ſunt per ſe notæ: quia iſti termini nõ ſufficiunt producere iudicium iu quocunq; intellectu, puta in habente ſolùm notitias abſtractiuas horum terminorum.Neq; iſta,homo eſt riſibilis,eſt per ſe nota:qppe quę indiget alijs propoſitionib. quibus demonſtretur.¶Infert corollaria,quædam contra S.Tho. Primum,ꝙ non omnis propoſitio,cuius prædicatũ eſt de intrinſeca ratione ſubiecti eſt ꝑ ſe nota.Hęc nanque, angelus eſt ſpiritus, non eſt per ſe nota: quia illi termini abſtractiui in nobis non generant euidens iudicium: licèt prædicatum ſit de ratione ſubiecti,& angelis ſit euidens.Neque iſta,Deus eſt, eſt per ſe nota,licèt beatis ſit euidens: quia nobis non eſt per ſe nota.¶Scotus verò paululum diuertit ab hac prima opinione. Ait enim 1.ſent. diſt.2. quę.2.ꝙ propoſitio per ſe nota eſt illa,quæ ſit nota ex proprijs terminis illius,vt ſunt illius. Opinatur

Propoſitio ſe nota. Greg.

Scotus.

h nanq;

nanque quòd definitio & definitum, quamuis idẽ ſignificent,tamen cẽſentur diſtincti termini. Vñ in fert ꝙ hæc propoſitio,oĩs homo eſt riſibilis, nõ eſt per ſe nota,hæc tamẽ,omne animal rationale eſt riſibile, eſt per ſe nota.Etenim, quamuis illa prior fiat nota ex terminis huius ſecũdæ, vt pote cuius ſubiectum eſt definitio ſubiecti prioris, talis tamẽ definitio nõ eſt proprius terminus prioris, ob idq; homo eſt riſibilis, non fit euidens ex proprijs terminis, ſed ex definitione quę eſt quodammõ terminus alienus. Atque adeo infert ꝙ hæc ꝓpoſitio, Deus,eſt quam habent beati,eſt per ſe nota, qa illi cognoſcũt Deũ diſtinctè, ac ſi eũ quidditatiuè cognoſcerent ꝑ definitionẽ.Sed ſimilis,Deus eſt, quã nos habemus,nõ eſt ꝑ ſe nota. Quã putat eſſe aliã, quia vna conſtat ex terminis diſtinctis, & alia ex notitijs confuſis & abſtractiuis.Grego.tamẽ cenſet eſſe eandẽ,& ideo negat ſimpliciter eſſe ꝑ ſe notam, quia nobis eſt per ſe nota.¶Conueniunt autẽ Scot. & Grego.etiam contra S.Th.vt videbimus, ꝙ non eſt diſtinguenda propoſitio per ſe nota,ſecũdũ ſe, & quò ad nos,immo omnis,inquiunt,ꝑ ſe nota, ſecundũ ſe,eſt per ſe nota quò ad nos, & econuerſo.

S. Thom. ¶At verò opinio S. Tho.conſiſtit in ſequẽtibus propoſitionibus,quæ colliguntur ex prima par.q.2.ar. 1.& alijs locis ſuæ doctrinæ.Primũ eius fundamentum eſt hoc,ꝙ quando ait Ariſ.propoſitionem ꝑ ſe notam eſſe illam,quam cognoſcimus inquantũ terminos cognoſcimus, nomine terminorum non intelligit notitias aut voces:ſed res ſignificatas; quæ ſunt termini,puta ſubiectum & prædicatum, nam vt in prologo prædicamentorum adnotauimus,nõ ſolũ voces,ſed etiã res prædicantur. Et ꝙ ita intelligat Ariſ.eſt manifeſtum ex mõ loquendi ipſius,ꝙ contrarij autores debuiſſet conſiderare. Enimuero

ſi per

ſi per terminos intellexiſſet notitias, non dixiſſet, in quantum terminos cognoſcimus, ſed inquantum terminos formamus, non.n.cognoſcimus notitias, ſed res per notitias. ¶ Hinc ſequitur prima propoſitio S.Thomæ. Dupliciter aliqua propoſitio eſt per ſe nota. Vno modo ſecundùm ſe ex natura ſua, & non quò ad nos, & alio modo ſecundũ ſe, & quò ad nos. Propoſitio ſecundũ ſe per ſe nota eſt illa, cuius prædicatum eſt de intrinſeca ratione ſubiecti, puta definitio aut pars eius, vt, homo eſt animal, homo eſt rationalis, quæ quidem dicũtur p ſe notæ, non quia notitiæ eius intuitiuæ vel abſtractiuæ producant eius aſſenſum, ſed quia cognita quidditate ſubiecti p eius definitionem, & quidditate prędicati, ſtatim eſt euidēs hominē eſſe animal, & eſſe rationalē, voco ſubiectum & prædicatum res ipſas ſignificatas. Hæc verò, homo eſt albus, nō eſt per ſe nota, quia cognita quidditate ſubiecti nō eſt euidens hominem eſſe album. Propoſitio p ſe nota ſecundùm ſe quò ad nos eſt illa, cuius prædicatũ eſt de intrinſeca ratione ſubiecti & termini eius.i. quidditares rerum ſignificatarũ per extrema, ſunt omnibus noti, vt quodlibet eſt vel non eſt, omne totum eſt maius ſua parte. Nullus.n. ignorat quid eſt ens, & quid totum. Quare omnis p ſe nota quò ad nos, eſt per ſe nota ſecundùm ſe, & dicitur per ſe nota ſimpliciter. Non tamen omnis per ſe nota ſecundũ ſe, eſt per ſe nota nobis, & iō dicetur per ſe nota ſecundùm quid, vt ſunt iſtę, homo eſt rationalis, angelus eſt ſpiritus, & ſimiles in quibus li cèt prædicatum ſit de ratione ſubiecti, tamen quid ditates extremorum non ſunt omnibus notiſsimæ. Quod ſi termini fuerint noti nō omnib. ſed ſapien tib. tūc erit per ſe nota ſapiētibus, vt ait Boet. in de hebdomatibus de hac ꝓpoſitione. Incorporalia nō

Prima ꝓpoſitio. Duplex ꝓpoſitio p ſe nota.

Per ſe nota ſimpliciter.

Deus eſt, eſt per ſe nota.

ſunt propriè in loco. ¶Hinc ſequitur ꝙ hæc Deus eſt, eſt per ſe nota ſecūdū ſe, q̃a de intrinſeca rōne Dei eſt exiſtere, tamen non eſt ꝑ ſe nota ſimpliciter quia non oībus, ſed ſolis beatis, ſūt notæ q̃dditates extremorū. Dr̄ia ergo eſt inter Scotū, & nos, ꝙ ille putat eſſe duas ꝓpoſitiones, illā, Deus eſt, quæ eſt in beatis, & illam quæ eſt in nobis, propterea quia conſtāt ex diuerſis notitijs formalib. Nos autē reſpiciētes ad res ſignificatas dicimus eſſe eandē. Et ꝙ hæc fuerit mens Ariſt. præter argm̄ factū ex eius modo loquēdi, arguitur ſecūdò. Ait nanq; dupliciter eſſe aliqua notiora. ſ. quò ad naturā, & quò ad no . Vbi nō vocat notiora notitias ſeu voces, ſed res ſignificatas, dicēs, cauſas eſſe notiores naturæ, & effectus notiores nobis, ergo eadē rōne alia erunt ꝑ ſe nota ſm̄ ſe, & quò ad naturā, & alia per ſe nota nobis. ¶Et tertiò præter autoritatem Ariſ. arguitur ad rem. Propoſitio per ſe nota vt nomē ſonat, eſt cuius connexio inuicem extremorū cuicunq; cognoſcenti eorū quidditates eſt nota, ſed omnis propoſitio cuius prædicatū eſt de intrinſeca rōne ſubiecti eſt hmōi, ergo omnis talis eſt per ſe nota. ¶Sed eſt hic notandū, ꝙ non tm̄ propoſitio cuius prædicatū eſt de intrinſeca rōne ſubiecti eſt ꝑ ſe nota, ſed omnis in vniuerſum propoſitio immediata eſt per ſe nota, vt omne animal rationale eſt diſciplinabile, ſi illa ſit prima paſſio, quia illa ineſt ſubiecto non ꝑ aliud medium. Probatur, propoſitio per ſe nota ſm̄ ſe opponit̄ propoſitioni demonſtrabili, itaq; idē eſt per ſe nota, & indemonſtrabilis, & idem eſt demōſtrabilis & nō per ſe nota, ſed propoſitio in qua prima paſſio prædicatur de definitione eſt indemonſtrabilis, quia cum prædicatum ꝑ ſe primò ineſt ſubiecto, caret medio per qd̄ demonſtretur, ergo eſt ꝑ ſe nota. Sed hō eſt diſciplinabilis, nō eſt ꝑ ſe no-

Propoſitio demōſtrabilis.

ta,

ta,q̃a licet prima paſsio immediatè inſit definitioni,tñ de definito nõ ineſt imediatè,ſed ineſt p̄ definitioné, quæ eſt mediũ per quod paſsio demonſtratur definitio. Vnde neq; illa in qua ſecunda, vel tertia paſsio prædicatur de definitione eſt per ſe nota quia eſt demonſtrabilis per primam paſsionem. In ſumma, tantũ valet propoſitio per ſe nota, quantũ non per aliud mediũ nota, qđ eſt dicere, immediata. Vnde propoſitiones negatiuæ, in quibus vnũ generaliſsimum negatur de alio, vt ſubſtantia nõ eſt qualitas, cenſerentur ab Ariſt. ſecundùm ſe per ſe notæ. ¶Contra hanc doctrinam S. Thomæ potiſsima argumenta Scoti ſunt hæc, Iſta propoſitio, omnis homo eſt rationalis, eſt ex natura ſua a priori demonſtrabilis, ergo nõ eſt p̄ ſe nota. Conſequẽtia patet, quia p̄ ſe notum idẽ eſt quod, non per aliud notum, & antecedens probatur, quia demõſtratur per definitionem, ſcilicet, omne animal rationale eſt rationale &c. ¶Et ſecundò arguitur. Si illa, omnis homo eſt rationalis, eſt p̄ ſe nota ſecundùm ſe, propterea ꝙ cognita quidditate ſubiecti, & prædicati ſtatim eſſet nota, eadem ratione hæc, oĩs hõ eſt diſciplinabilis, eſt p̄ ſe nota, nam cognita quidditate ſubiecti ſtatim eſt euidẽs, conſequẽs eſt falsũ, q̃a illa eſt demonſtrabilis p̄ definitionẽ ſubiecti, ergo definitio propoſitionis p̄ ſe notæ eſt nulla. ¶Et tertiò pro claritate materię arguitur. Illa propoſitio, omne animal rationale eſt diſciplinabile, eſt per ſe nota, vt dictum eſt, & hæc omnis hõ eſt diſciplinabilis, non eſt per ſe nota, & ſolùm differunt penes hoc, quòd ſubiectũ vnius eſt definitio, & ſubiectũ alterius eſt definitũ, licèt res ſignificata ſit eadẽ, ergo alius termin⁹ eſt definitio & alius definitũ, aliàs demonſtratio nõ cõſtaret niſi ex duobus terminis, quia medium non differret a minori extremitate, Contra.

 & per

oportet aſſentire magis præmiſſis quã cõcluſioni: nã ſepiſſimè aſſenſus ẽt præmiſſarũ ſunt ſciæ habitæ per priores demonſtrationes, & tunc præmiſſæ ſunt cauſa vniuoca reſpectu concluſionis. ¶Et poſtremò hęc oĩa confirmantur experientia, nã re vera huius demonſtrationis, omne animal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt animal rationale, ergo omnis homo eſt riſibilis, tam intenſè, tam certò, tã clarè aſſentimur concluſioni quã præmiſſis. ¶Sunt qui aliter exponant dictum Ari.ſ.ꝙ oportet magis aſſentire pręmiſſis.i.immediatiuis, quia per pauciora media aſſentimur pręmiſſis. Quę quidem expoſitio licSt quandoq; mihi placuit, iam nunc non adeo ſatisfacit, nam quamuis ratio quare oportet magis credere pręmiſſis quã concluſioni, eſt quia immediatius illis aſſentimus, tñ hoc qđ eſt immediatius aſſentire non eſt magis ſcire, nam cum ſciẽtia conſiſtat in claritate & certitudine, magis aſſentire eſt clarius, aut certius, aut firmius adhærere.

Suppoſitio. ¶Reſpondetur ergo ꝑ quatuor propoſitiones. Supponimus primum, ꝙ dictum Ariſt. intelligitur quãdo aſſentimur concluſioni ſolũ propter præmiſſas & non aliunde, ſi.n.ego aſſentiam Deum eſſe vnũ, non ſolũ propter rationes naturales, ſed ꝓpter autoritatẽ Chriſti, certius aſſentiam concluſioni quã rationibus naturalibus. Et ſi aſſentiam Iunam eclipſari, non ſolũ propter rationẽ aſtrologicam, ſed ẽt propter experientiã, clarius forſan aſſentiã concluſioni q̃ pręmiſſis. ¶Tunc eſt prima propoſitio. De

Prima ꝓpoſitio. principijs ꝑ ſe notis, vt ſunt dignitates & petitiones & ſuppoſitiones, manifeſtũ eſt ꝙ certius & clarius aſſentimur illis q̃ concluſionib. Et de illis ꝑſertim intelligitur dictum Ariſt. vt patet ex eius contextu. Quod.n.ꝑ ſe eſt tale (vt inquit Albertus) magis eſt tale quã quod eſt ꝑ aliud tale, vt ignis, qui

per

per ſe eſt calidus, magis eſt calidus q̃ aqua, quæ ꝑ ignẽ eſt calida, ſed huiuſmodi principia per ſe ſunt nota.i.ex ſuis terminis, vt paulò poſt explicabimus ergo ſunt magis nota q̃ concluſiones, & per conſequens certius, & euidentius illis aſſentimur. ¶ Secũdò id conſtat experientia. Notius.n. eſt & euidentius, a quolibet puncto in quodlibet punctũ lineã duci, & ſuper quodlibet punctũ circulũ deſcribi, q̃ ſuper rectam lineam angulum æquilaterum conſtitui, quæ eſt prima concluſio apud Euclidem illata ex illis principijs, immo inter ipſa principia per ſe nota notius & euidentius eſt, non poſſe idẽ ſimul eſſe, & nõ eſſe, q̃ ꝙ ſi ab æqualibus æqualia demas, quæ remanẽt ſunt æqualia. ¶ Secunda propoſitio. Inter ipſas concluſiones clarior eſt & euidentior prima quã ſecunda, & ſecunda quã tertia &c. Hoc patet in mathematicis, nã clarior eſt, & perſpicacior illa modò poſita, quã hæc, a dato puncto, cuilibet rectæ lineæ poteſt æqualis deſcribi, quæ eſt ſecunda illata ex illa apud Euclidem. Et hoc quilibet poteſt experiri. ¶ Tertia propoſitio. Nõ ſemper eſt perceptibilis iſte exceſſus claritatis & certitudinis. Hoc patet, nam forſan in mathematicis decima iã concluſio non eſt perceptibiliter notior quã vndecima. Et id maximè patet in metaphyſicis, quia certè non percepimus ꝙ clarius aſſentiamus, omne animal rationale eſſe riſibile, quàm omnem hominem eſſe riſibilẽ. Et in hoc ferè doctores huius tẽporis decipiuntur, quia.n. non percipiunt huiuſmodi exceſſus, fingunt neſcio quas gloſſas dicti Ariſt. ¶ Sed hoc eſt quod doctores hic ẽt diſcruciat, nempe in quo conſiſtit claritas & certitudo habitus, & aſſẽſus, & ꝙ vnus ſit clarior aut certior alio. Et quidem certitudo idem eſt, quod firmitas aſſenſus, a quo homo dimoueri nequit, aut difficilè

Secunda Propoſit.

Tertia propoſitio.

Claritas & certitudo.

dimoueri poteſt.Sunt.n.gradus firmitatis, nam fir mius,& certius adhærere debet Chriſtianus articu lis fidei, licèt obſcuris, quā cōcluſionibus demon ſtratis.Et eadem ratione firmius adhæremus princi pijs per ſe notis, quā cōcluſionibus habitis per de monſtrationem,quia vel obliuione,vel per aliquā fallaciam facilius dimouemur a concluſione quā a principijs per ſe notis.At verò euidentia & claritas aſſēſus nō ita facile definiri pōt in quo cōſiſtat.Nō .n.conſiſtit in eo qđ certitudo, nā difficilius Chri ſtian⁹ dimouebit ab aſſenſu fidei,ꝙ ab aſſenſu ſcię: tametſi fides ſit obſcura,ſcia verò,clara.Vñ omiſſis multis,quæ hic multi dicūt,exiſtimo ꝙ claritas, & euidētia nō poſſunt alia nomina per ſignificantius explicari,quàm voces ipſæ ſonāt.Iudiciū.n. clarū , & euidens idē eſt quod iudicium,vt ita dicam, intuitiuum, ad quod intellectus ab ipſo obiecto conuincitur.Vt.n. euidentia ſenſus idem eſt quod notitia intuitiua rei ſingularis præſentis,ita iudicium euidens intellectus eſt viſio intellectus,quæ fit,aut per experientiam , ſi ſit rei ſingularis , aut ſi ſit rei vniuerſalis,fit ex notitijs terminorum mediatè vel immediatè,vt in ſolutione ad primum dicebamus. Quo fit vt aſſenſus fidei eò non ſit euidens , quod non conuincitur intellectus ab obiecto,ſed autoritate dicentis, voluntate captiuante intellectum in obſequium Chriſti,vt inquit Apoſtolus 2. Corint. 10. Atqui ita ratione clarius aſſentimur principijs per ſe notis quàm concluſionibus,vt pote , quę cū maiori lumine naturali ſplēdeant,ſtatim ſuapte natura ſine aliquo negocio aſſentimur illis, cū tamen concluſiones non niſi ratiocinando ſciamus . ¶Ac pari ratione clarius aſſentimur cōcluſionibus,quæ ſunt principijs propinquiores, quàm illis quæ ſunt remotiores,& poſteriores.Poſſumus aliter circum

ſcribere

ſcribere claritatem per hoc quod qui clarius, & perſpicaciori ingenio intelligit aliquod principiũ, plures in eo ſtatim cõcluſiones intuetur quã alius. Veluti ex duobus eandem imaginem intuentibus: qui perſpicaciori eſt viſu plura videt in ea quã alius. Et hoc modo qui clarius videt Deum, plures regulariter videt in eo creaturas, quàm qui minus clarè videt, vt 1. q. 12. ar. 8. teſtatur S. Th. ¶ Quarta propoſitio. Non eſt neceſſe intenſius aſſentire principijs, quàm concluſioni. Hoc patet ex argumẽtis factis, & ex ratione quã iã nunc ſubijciam. ¶ Vnde ad octauum principale reſpondetur, ꝙ intellectus principiorũ formaliter differt a ſcientia concluſionis in claritate, quippe qui ſtatim ex notitijs terminorum habetur, & ideo claritas eius alterius rationis eſt a claritate concluſionis, qui habetur ꝑ demonſtrationẽ, atque adeo tanquam cauſa æquiuoca, nunquã attingit ad producendam æqualẽ claritatẽ concluſionis. Attamen intenſio eſt eiuſdem rationis in principijs & concluſionibus, & ideo non eſt neceſſariũ, ꝙ aſſẽſus principiorũ ſint ſemꝑ intẽſiores, immo poſſũt aſſensũ cõcluſionis æq; intẽſũ producere. ¶ Et ꝑ hæc facilis eſt reſponſio ad omnes replicas, nẽpe concedimus earũ concluſiones quantum ad intenſionẽ. l. ꝙ nõ eſt neceſſe aſſenſus principiorum eſſe intenſiores, negamus tamen eas quantũ ad clariatẽ, immo eſt neceſſariũ ꝙ ſint clariores & certiores. Et hæc fuit mens expreſſa Ariſto. nam quod dixerat, demonſtrationem procedere ex notioribus, poſtea exponit, dicens, ꝙ neceſſe eſt magis credere principijs, vbi nulla eſt mentio de intenſione. ¶ Sed ſpecialiter ad quartam replicã reſpondetur quòd etiam vbi præmiſſæ non ſunt per ſe notæ, ſed concluſiones alias demonſtratæ, adhuc ſunt notiores & clariores quàm concluſio.

Ad replicas.

Tametſi huiuſmodi exceſſus claritatis ſæpiſſimè ſit imperceptibilis;atq; adeo per hoc reſpondetur ad vltimam replicã.¶Sed videntur adhuc ſtare in ſuo vigore ſecũda,ac tertia replica, videlicet, ꝙ decima, aut vigeſima concluſio deberet eſſe remiſiſſima in claritate: item quòd ſi vniformiter remitteretur claritas principiorum,& concluſionum,antè veniret ad non gradum claritas concluſionis,q̃ claritas principiorum.Ad hæc verumtamen reſpondetur,ꝙ exceſſus iſti claritatis nõ ſunt æquales in omnibus concluſionibus,ſed ſi claritas.v.g.principiorum eſt vt tria,& claritas concluſionis vt duo,claritas tunc.v.g. centeſimæ concluſionis erit fortè vt vnum. Itaq; omnes exceſſus a prima vſq; ad centeſimam non faciunt niſi vnum gradũ per partes proportionales,& ita ſunt imperceptibiles gradus; & ideo ſi remitteretur claritas omnium, non deberẽt remitti æqualiter: ſed proportionabiliter plus remitterẽt de clariori,q̃ de minus clara,& per conſequens nunquam deueniretur vt aſſenſus principiorum eſſet clarus,& concluſionis, non clarus: quia intrinſecũ eſt principijs claris aſſenſum clarum ꝓducere.Sed de his ſatis.¶Ad confirmationem octaui principalis argumenti ferè quot ſunt capita,tot ſunt reſponſiones.Et S.Th.hic 1.p.q.87.art.2.ad 3. & de veritate.q.10.art.9.ad tertium, diuerſas limitationes attribuit illi regulæ,ꝑ quod vnumquodque tale &c.Et Caie. egregiè vt ſolet eam hic ẽt exponit,licèt verbis forſan obſcuris. Exiſtimo tamen regulam ſic & breuiſſimè & perſpicaciſſimè explicari. Si aliquod prædicatum conueniat alicui propterea ꝙ idem aliquo modo cõuenit alteri, magis aut perfectiorimodo conuenit alteri propter quod conuenit huic. Exempla patent in omnibus generibus cauſarum.In genere cauſæ finalis.Minutio ſanguinis,

Ad cõfir. Propter vnum- quodque tale.&c.

guinis,

guinis, aut amara potio amatur, aut deſideratur, aut procuratur, quia ſanitas, amatur, deſideratur, & procuratur, ergo ſanitas magis amatur &c. illa.n. tria prædicata conueniunt minutioni, aut poſitioni, quia conueniunt ſanitati. Sed non ſequitur, ſanguis minuitur propter ſanitatem, ergo ſanitas minuitur, quia illud prædicatum, minuitur, non cõuenit ſanguini, quia conuenit ſanitati. Aliud.n. eſt dicere, ſanguis minuitur propter ſanitatem, & aliud, ſanguis minuitur, quia ſanitas minuitur, immo ſanguis minuitur, vt ſanitas augeatur. In genere cauſæ efficiẽtis. Aqua eſt calida, quia ignis applicatus eſt calidus, ergo ignis eſt magis calidus. Non tamen ſequitur, aqua eſt calida propter ſolem, ergo ſol eſt magis calidus, quia aqua nõ eſt calida eò ꝙ ſol eſt calidus formaliter, ſed quia eſt calidus virtualiter. Qua propter ſolũ ſequitur, ꝙ ſol ſit calidus altiori modo quàm aqua. Et ideo expoſita eſt regula diſiũctiuè, ſcilicet ꝙ ſi prædicatum conueniat alicui, ꝓpterea quòd aliquo modo conueniat alteri, tunc magis, aut perfectiori modo conuenit priori. Nam ſi conuenit vtriq; formaliter, cõuenit priori magis ſi verò conueniat priori ſolũ virtualiter, tunc conuenit illi perfectius. In Deo eſt manifeſtisſimũ exẽplum, qui eſt eminenter omnia. Angeli.n. ſunt angeli, & homines ſunt homines &c. propter Deũ, non quia Deus formaliter eſt talia, ſed quia eſt eminenter talia, ſequitur ergo, quòd perfectiori mõ Deus ſit angelus, & homo &c. quàm angelus ſit angelus, aut homo ſit homo. Et in hoc peccat ſecundũ exẽplum confirmationis, non.n. Dominicus eſt homo, quia ſol ẽ homo: nec eſt hõ, quia Paulus eſt homo, ſed quia genuit ipſum. Et ideo non ſequitur, ꝙ Paulus ſit magis hõ. Sicut ignis genitus non eſt ignis. quia generans eſt ignis, poſtquam.n. genitus eſt ignis,

gnis,etiam ſi generans non ſit ignis,manebit ignis genitus. Tametſi hic poteſt addi ſecunda ratio; ꝙ quia homo aut ignis non ſuſcipit magis & minus, propterea neutri conuenit magis. In genere cauſæ formalis eſt exemplum Ariſt.7. met.tex.7. Materia eſt ens, quia forma eſt ens, ergo forma eſt magis ens quàm materia,ens.n. vt dicit actum eſſendi recipit magis,& minus,attamen nix quamuis ſit alba propter albedinem,non tamen eſt alba, quia albedo eſt alba,& ideo non ſequitur, ꝙ albedo ſit magis alba. In genere cauſæ materialis ſequitur. Quantitas eſt ſubiectum albedinis, quia nix eſt ſubiectum, ergo nix eſt magis, ſeu perfectiori modo ſubiectum, nam nix eſt ſubiectum; quod: & quantitas,ſubiectum quo. Vnde ad tertium membrum confirmationis quando dicitur, Nix eſt ſubiectum albedinis propter quantitatem, ſi ly propter,deſignet ꝙ quantitas eſt ſubiectum materiale reſpectu niuis,ita ꝙ nix ſubiectat albedinem, quia nix ſubiectatur in quantitate, hoc negatur: immo ecõuerſo quãtitas eſt ſubiectum propter niuem, quare non ſequitur, quòd quantitas eſt magis ſubiectum, immo contrarium, ſi tamen intelligatur ꝙ nix eſt ſubiectum albedinis,quia eſt capax quantitatis,aut qa recipit albedinẽ mediante quãtitate, id conceditur, ſed nihil ſequitur contra regulam. Itaque vt in ſumma cuncta complectamur non eſt idem dicere.a.eſt tale propter b.& a.eſt tale, quia b.eſt tale.¶Deſcendendo ad propoſitum Ariſt.concluſio non ſcitur,quia prima principia ſciãtur, ſed quia principia altiori modo cognoſcuntur, & ideo non ſequitur ꝙ principia magis ſciantur,ſed quòd perfectiori modo cognoſcantur,nempe quòd intelligantur per aſſenſum qui eſt intellectus, vt patet in exemplo poſito de aqua calida propter ſolem,

N o-

NONVM argumentum petit definitionem propoſitionis per ſe notæ. De quo tres ſunt opiniones: cum.n.Ari.dicat propoſitionem per ſe notam eſſe, quā cognoſcimus inquantum terminos cognoſcimus, Noīales qui non admittūt res prædicari: ſed ſolos terminos, nomine terminorū intelligūt voces aut notitias, ex quibus formaliter cōponitur propoſitio. Vnde Greg. 1.ſent.di.2.q.vnica dicit, ꝙ propoſitio per ſe nota eſt illa, quæ cuilibet poteti vti rōne pōt eſſe nota abſq; indigētia notitiæ alicuius extrinſeci. Quod eſt dicere. Eſt propoſitio ex talibus terminis compoſita, qui in quocunque intellectu ſint, ſiue intuitiui, ſiue abſtractiui, per ſe producūt aſſenſum illius. Vt ſunt iſtæ, quodlibet eſt, vel non eſt, omne totum eſt maius ſua parte, ſeu, omne continens eſt maius contento, per quam illa quodammodo demonſtratur. Iſtę verò, Dominicus loquiť, Petrus eſt albus, & reliquæ accidentales nōn ſunt per ſe notæ: quia iſti termini nō ſufficiunt producere iudicium iu quocunq; intellectu, puta in habente ſolùm notitias abſtractiuas horum terminorum. Neq; iſta, homo eſt riſibilis, eſt per ſe nota: qppe quę indiget alijs propoſitionib. quibus demonſtretur. ¶Infert corollaria, quædam contra S. Tho. Primum, ꝙ non omnis propoſitio, cuius prædicatū eſt de intrinſeca ratione ſubiecti eſt ꝑ ſe nota. Hęc nanque, angelus eſt ſpiritus, non eſt per ſe nota: quia illi termini abſtractiui in nobis non generant euidens iudicium: licèt prædicatum ſit de ratione ſubiecti, & angelis ſit euidens. Neque iſta, Deus eſt, eſt per ſe nota, licèt beatis ſit euidens: quia nobis non eſt per ſe nota. ¶Scotus verò paululum diuertit ab hac prima opinione. Ait enim 1.ſent. diſt.2. quę.2. ꝙ propoſitio per ſe nota eſt illa, quæ ſit nota ex proprijs terminis illius, vt ſunt illius. Opinatur

Propoſitio ſe nota. Greg.

Scotus.

h nanq;

nanque quòd definitio & definitum, quamuis idē ſignificent,tamen cēſentur diſtincti termini. Vñ infert ꝙ hæc propoſitio,oīs homo eſt riſibilis, nō eſt per ſe nota,hæc tamē,omne animal rationale eſt riſibile, eſt per ſe nota.Etenim, quamuis illa prior fiat nota ex terminis huius ſecūdæ, vt pote cuius ſubiectum eſt definitio ſubiecti prioris, talis tamē definitio nō eſt proprius terminus prioris, ob idq; homo eſt riſibilis, non fit euidens ex proprijs terminis, ſed ex definitione quę eſt quodammō terminus alienus. Atque adeo infert ꝙ hæc ꝓpoſitio, Deus,eſt quam habent beati,eſt per ſe nota, qa illi cognoſcūt Deū diſtinctè, ac ſi eū quidditatiuè cognoſcerent ꝑ definitionē.Sed ſimilis,Deus eſt, quā nos habemus,nō eſt ꝑ ſe nota. Quā putat eſſe aliā, quia vna conſtat ex terminis diſtinctis, & alia ex notitijs confuſis & abſtractiuis.Grego.tamē cenſet eſſe eandē,& ideo negat ſimpliciter eſſe ꝑ ſe notam, quia nobis eſt per ſe nota.¶Conueniunt autē Scot. & Grego.etiam contra S.Th.vt videbimus, ꝙ non eſt diſtinguenda propoſitio per ſe nota,ſecūdū ſe, & quò ad nos,immo omnis,inquiunt,ꝑ ſe nota, ſecundū ſe,eſt per ſe nota quò ad nos, & econuerſo.

S. Thom. ¶At verò opinio S. Tho.conſiſtit in ſequētibus propoſitionibus,quæ colliguntur ex prima par.q.2.ar.1.& alijs locis ſuæ doctrinæ.Primū eius fundamentum eſt hoc,ꝙ quando ait Ariſ.propoſitionem ꝑ ſe notam eſſe illam,quam cognoſcimus inquantū terminos cognoſcimus, nomine terminorum non intelligit notitias aut voces:ſed res ſignificatas, quæ ſunt termini,puta ſubiectum & prædicatum, nam vt in prologo prædicamentorum adnotauimus,nō ſolū voces,ſed etiā res prædicantur. Et ꝙ ita intelligat Ariſ.eſt manifeſtum ex mō loquendi ipſius,ꝙ contrarij autores debuiſſet conſiderare. Enimuero

ſi per

ſi per terminos intellexiſſet notitias, non dixiſſet, in quantum terminos cognoſcimus, ſed inquantum terminos formamus, non.n.cognoſcimus notitias, ſed res per notitias. ¶Hinc ſequitur prima propoſitio S. Thomæ. Dupliciter aliqua propoſitio eſt per ſe nota. Vno modo ſecundùm ſe ex natura ſua, & non quò ad nos, & alio modo ſecundũ ſe, & quò ad nos. Propoſitio ſecundũ ſe per ſe nota eſt illa, cuius prædicatum eſt de intrinſeca ratione ſubiecti, puta definitio aut pars eius, vt, homo eſt animal, homo eſt rationalis, quæ quidem dicũtur ꝑ ſe notæ, non quia notitiæ eius intuitiuæ vel abſtractiuæ producant eius aſſenſum, ſed quia cognita quidditate ſubiecti ꝑ eius definitionem, & quidditate prędicati, ſtatim eſt euidẽs hominẽ eſſe animal, & eſſe rationalẽ, voco ſubiectum & prædicatum res ipſas ſignificatas. Hæc verò, homo eſt albus, nõ eſt per ſe nota, quia cognita quidditate ſubiecti nõ eſt euidens hominem eſſe album. Propoſitio ꝑ ſe nota ſecundùm ſe quò ad nos eſt illa, cuius prædicatũ eſt de intrinſeca ratione ſubiecti & termini eius. i. quidditates rerum ſignificatarũ per extrema, ſunt omnibus noti, vt quodlibet eſt vel non eſt, omne totum eſt maius ſua parte. Nullus.n. ignorat quid eſt ens, & quid totum. Quare omnis ꝑ ſe nota quò ad nos, eſt per ſe nota ſecundùm ſe, & dicitur per ſe nota ſimpliciter. Non tamen omnis per ſe nota ſecundũ ſe, eſt per ſe nota nobis, & iõ dicetur per ſe nota ſecundùm quid, vt ſunt iſtę, homo eſt rationalis, angelus eſt ſpiritus, & ſimiles in quibus licèt prædicatum ſit de ratione ſubiecti, tamen quidditates extremorum non ſunt omnibus notiſsimæ. Quod ſi termini fuerint noti nõ omnib. ſed ſapientib. tũc erit per ſe nota ſapiẽtibus, vt ait Boet. in de hebdomatibus de hac ꝓpoſitione. Incorporalia nõ

Prima ꝓpoſitio. Duplex ꝓpoſitio ꝑ ſe nota.

Per ſe nota ſimpliciter.

ta,q̃a licet prima paſsio immediatè inſit definitioni,tñ de definito nõ ineſt imediatè,ſed ineſt ꝑ definitionẽ, quæ eſt mediũ per quod paſsio demonſtratur definitio. Vnde neq; illa in qua ſecunda,vel tertia paſsio prædicatur de definitione eſt per ſe nota quia eſt demonſtrabilis per primam paſsionem. In ſumma,tantũ valet propoſitio per ſe nota, quantũ non per aliud mediũ nota,qđ eſt dicere,immediata. Vnde propoſitiones negatiuæ,in quibus vnũ generaliſsimum negatur de alio, vt ſubſtantia nõ eſt qualitas, cenſerentur ab Ariſt. ſecundùm ſe per ſe notæ. ¶Contra hanc doctrinam S. Thomæ potiſsima argumenta Scoti ſunt hæc, Iſta propoſitio, omnis homo eſt rationalis, eſt ex natura ſua a priori demonſtrabilis, ergo nõ eſt ꝑ ſe nota. Conſequẽtia patet,quia ꝑ ſe notum idẽ eſt quod,non per aliud notum,& antecedens probatur, quia demõſtratur per definitionem,ſcilicet, omne animal rationale eſt rationale &c. ¶Et ſecundò arguitur. Si illa, omnis homo eſt rationalis,eſt ꝑ ſe nota ſecundùm ſe, propterea ꝙ cognita quidditate ſubiecti, & prædicati ſtatim eſſet nota,eadem ratione hæc,oĩs hõ eſt diſciplinabilis,eſt ꝑ ſe nota, nam cognita quidditate ſubiecti ſtatim eſt euidẽs,conſequẽs eſt falſũ,q̃a illa eſt demonſtrabilis ꝑ definitionẽ ſubiecti, ergo definitio propoſitionis ꝑ ſe notæ eſt nulla. ¶Et tertiò pro claritate materię arguitur. Illa propoſitio, omne animal rationale eſt diſciplinabile, eſt per ſe nota,vt dictum eſt, & hæc omnis hõ eſt diſciplinabilis,non eſt per ſe nota, & ſolùm differunt penes hoc, quòd ſubiectũ vnius eſt definitio,& ſubiectũ alterius eſt definitũ,licèt res ſignificata ſit eadẽ, ergo alius termin⁹ eſt definitio & alius definitũ,aliàs demonſtratio nõ cõſtaret niſi ex duobus terminis, quia medium non differret a minori extremitate,

Contra.

& per conſequens ad illos reſpiciendum eſt ad ꝓpoſitionem eſſe per ſe notam. Atque adeo bene dicit Scotus, ꝙ prima propoſitio eſt per ſe nota, quia ex proprijs terminis fit nota, & ſecunda non, quia ex alienis fit nota. ¶ Sed pro ſolutione iſtorum notãdum eſt, ꝙ in demonſtratione, ſi ad res ſignificatas reſpiciamus, non ſunt niſi duo termini, ſcilicet ſubiectum & paſsio, ſed ſubiectũ ipſum diſtinctè ſignificatũ per definitionẽ eſt medium ad demõſtrãdum paſsionem de eodem ſubiecto confusè ſignificato per definitum. Ob idq; in definitione nõ sũt res termini ſecundũ res ſignificatas, ſed ſecundũ cognitionem & apprehenſionem noſtram. ¶ Vnde ad primum argumentum negatur hanc propoſitionem, omnis homo eſt rationalis, eſſe ex natura ſecundũ rem demonſtrabilem, immo eſt per ſe nota: quia ſecundũ rem eſt eadem cum illa, omne aĩal rationale eſt rationale, ſed reſpectu noſtri eſt demonſtrabilis. Et hoc eſt quod dicit S. Thomas, ꝙ eſt ſecundũ ſe ꝑ ſe nota, ſed non quò ad nos, q̃a nos nõ diſtinctè cognoſcimus quidditatẽ ſubiecti, niſi ꝑ definitionem, per quã illa eſt nobis demonſtrabilis. ¶ Eodem modo reſpondetur ad ſecundũ, concedimus enim eadem ratione, omnis homo eſt diſciplinabilis, eſſe per ſe notam ſm ſe, ſed demõſtratur reſpectu noſtri per definitionem. ¶ Vnde ad tertiũ argumentum reſpondetur, ꝙ tã per ſe nota eſt hæc ſecundùm ſe, omnis hõ eſt diſciplinabilis, quã hæc omne animal rationale eſt diſciplinabile, ſed reſpectu noſtri illa demonſtratur per hanc. Nec ſecundũ ſe differunt, quia eadem eſt res ſignificata per ſubiectum vtriuſq;, ſed differunt, ſecundũ cognitionem & apprehenſionem noſtram. ¶ Et cõfirmãtur ſolutiones iſtæ, nã in angelo, qui non indiget complexa cognitione, ſed ſimplici notitia diſtinctiſſimè

cognoſcit res, eadē propoſitio eſt, homo eſt diſciplinabilis, & animal rationale eſt diſciplinabile, & ſine aliqua demonſtratione eſt ei per ſe nota. ¶Vnde ad nonum argumentum principale reſpondetur, ꝙ cum ait Ariſto. propoſitionem per ſe notam cognoſci inquantum terminos cognoſcimus, nec intelligit de notitijs intuitiuis nec abſtractiuis, ſed de reb. ſignificatis quas vocat terminos, vt expoſitū eſt. ¶Ad decimū argumentū reſpondetur, ꝙ mēs Ariſ. non eſt negare in vniuerſum demonſtrationē circularem, ſed negare demonſtrationē circularem in eodē genere demonſtrationis, & eodem genere cauſæ. Vñ in ſyllogiſmis dialecticis nihil prohibet contingere circulum, vt Ari. concedit in tex. 6. & nos ibi expoſuimus quando ex concluſione, & vna præmiſſarum ſequitur altera, huiuſmodi. n. ſyllogiſmus ſecūdus, nō eſt neceſſe vt ſit demonſtratio, puta ꝙ ꝓmiſſę ſit veræ cauſæ concluſionis, ſed ſolū ſequit̄ conditionaliter, ꝙ ſi ſequitur, oē a. eſt b. omne c. eſt a. ergo omne c. eſt b. conſequēter etiā ſubſequitur, omne c. eſt b. oē a. eſt c. quæ eſt conuerſa minoris, ergo oē a. eſt b. ¶Secundò ſequitur, ꝙ non inconuenit demonſtrare ꝓpter q̄d eclipſim lunæ hoc modo. Quādo terra interponitur inter ſolē & lunam, luna eclipſatur, ſed quando ſol eſt in tali puncto cœli, & luna in tali, tunc terra interponitur: ergo quādo ſunt in talibus punctis luna eclipſatur. Et ecōuerſo. Quotieſcunq; luna eclipſatur terra interponit̄, ſed ſole & luna exiſtētibus in tali aſpectu luna eclipſatur, ergo qñ ſunt in tali aſpectu terra interponit̄. Hoc inquā non eſt incōueniēs q̄a prima conſequētia antecedēs importat cauſam realē conſequētis quò ad eſſe, & in ſecūda, antecedēs ſolū eſt ſignum per quod cognoſcimus conſequens. ¶Neque inconuenit, quòd cauſa finalis de-

monſtretur per efficientem hoc modo,quicunque deambulat poſt cœnam,acquirit,aut conſeruat ſanitatem:hic deambulat poſt cęnā:ergo & econuerſo:Quicunq; ſeruat ſanitatē deambulat poſt cęnā: hic conſeruat ſanitatē:ergo. ¶Sed hoc eſt qđ Ariſt. prætendit,ſ.ꝙ in eodem genere cauſæ : ſicut repugnat ꝙ a.ſit cauſa b.& b. cauſa a. ita repugnat ꝙ a. demonſtretur per b.& b.per a. Et ideo ad vltimam replicam quæ directè militat contra hoc,reſpondetur primò, ꝙ vapor non eſt adæquata cauſa materialis,ex qua generatur pluuia, quia poteſt etiā generari ex aere condenſato.Nec pluuia eſt cauſa totalis generationis vaporis : quippe cum poſſit etiā vapor generari ex aere condenſato in cauernis terræ.Et ſecundò reſpondetur,ꝙ vapor non eſt materia eiuſdem pluuiæ,ex qua idem vapor genitus eſt: ſed vapor a.generat b. pluuiam, & b.pluuia generat vaporem c, & c. vapor pluuiam d.& c.Ob idq; nihil prohibet quo minus per vaporem tanquam per ſignum demonſtretur futura pluuia;& per pluuiam demonſtretur futurus alius vapor.

QVID DE OMNI, MODI per ſe,& quid vniuerſale.

CAP. IIII.

Text.7. *CVM autem fieri nequeat, vt id cuius eſt abſolutè ſcientia aliter ſeſe habeat, id neceſſarium eſt profectò quodcunq; ſciri demonſtratiua ſciētia poteſt: ea verò demonſtratiua ſcientia eſt,*

quàm

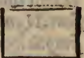
quàm demonſtrationem habendo habemus: ergo demonſtratio ex neceſſarijs ratiocinatio eſt.

Text. vij. ¶ Sumendum eſt igitur, ex quibus qualibusve demonſtrationes conficiuntur. Atq; primò, quid de omni, quid per ſe, quid vniuerſaliter dicimus, determinemus. Id itaque de omni dicimus, quod non cuidam ineſt, cuidam non ineſt: neque quod interdum competit, interdum non competit: vt ſi animal omni de homine dicitur, ſi verum eſt nunc dicere hominem, verum eſt eum & animal dicere: ac ſi nunc verum eſt alterum dicere, verum eſt & alterum dicere: & ſi in omni linea punctum ineſt, ſimiliter. Atque huius ſignum eſt, id quod facimus. Hoc enim pacto inficiationes afferre, cum de omni interrogamur, ſolemus, ſi aut de aliquo non dicatur, aut ſi interdum non inſit.

Textus ix. ¶ Per ſe autem, in ratione quid eſt dicente, ea quæ ſunt dicimus: vt triangulo linea, & lineæ punctum ineſt: ex his n. ipſorum ſubſtantia conſtat, & hæc in ratione quid eſt dicente, inſunt. ¶ Et item ea, quorum in ratione quę quid eſt patefacit, ea ipſa ſunt, quibus inſunt, quo pacto lineæ quidē rectum, & curuum ineſt,



numero verò par atq; impar, primum atq; compoſitū; figuræ deniq; laterum æqualium, ac altera parte



longius. Atq; in horū quidē definitione numerus,

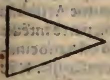
in illorum autem linea ineſt. Quæ igitur, aut illo, aut hoc inſunt modo, per ſe cuiq; cõpetere dico: quæ verò neutro modo cõpetunt accidentia, qualiter animali muſicum, aut album competit.

¶ Præterea id per ſe dicimus, quod non de ſubiecto alio dicitur vllo: ambulare n. cum aliquid aliud ſit, q̃ quod ambulans eſt, & ita albũ: at ſubſtantia, & quæcunq; hoc aliquid ſignificant, cum non ſit aliud quicquam, id ſunt quod ſunt. Ea igitur quæ de ſubiecto non dicuntur per ſe, ea verò quæ de ſubiecto dicuntur accidentia voco. ¶ Inſuper alio modo, id quidem quod vnicuiq; per ſe competit, per ſe dicimus: id autẽ quod hanc conditionem egreditur, accidens: veluti ſi ambulante quopiam coruſcauerit, id accidens, dicimus. non. n. ob id ipſum coruſcauit, quia ambulauerit, ſed id dicimus accidiſſe: at cum iugularetur quiſpiam, mortem obierit, iugulationemve, id per ſe dicimus: ob id ipſum enim quia iugulabatur mortuus eſt, ſed non accidit eum cum iugularetur mortem oppetiiſſe.

Textus x. ¶ Quæ igitur in hiſce quæ ſub ſcientiam ſimpliciter cadunt, per ſe dicuntur, vel eo pacto vt ſint in prædicatis ſubiecta, vel eo rurſus vt ipſa ſint in ſubiectis, & per ſe & neceſſariò ſunt. Nam fieri non poteſt, vt non competant aut ſimpliciter hæc, aut eorum oppoſita: veluti lineæ rectum aut obliquum, & numero par aut impar. Eſt enim contrarium, aut priuatio, aut contradictio

tradictio genere in eodem, ceu par eſt id, quod eſt non impar in numeris, vni ſequitur: Quare neceſſe eſt affirmare, aut negare eſt, neceſſe eſt & ea quæ per ſe inſunt, competere. Id igitur quod de omni, & id quod per ſe dicimus, hoc ſit modò determinatum.

Tex. xj. ¶ Vniuerſaliter autem id competere dico, quod de omni dicitur & per ſe, atq; hoc planè quo ipſum eſt. Patet igitur ea neceſſariò rebus ineſſe, quæ ipſis vniuerſaliter competunt. Atque per ſe & hoc quo ipſum eſt eadem eſſe dico, veluti lineæ per ſe punctum ineſt, rectum ve, ea nanque ratione qua linea eſt, & triangulo quo triangulus eſt recti quo per ſe n. triangulus tres duobus rectis æquos. Tunc autem quippiã vniuerſaliter ineſt, cùm de quouis & primò oſtenditur: velut æquales duobus rectis habere, non vniuerſaliter figurę ineſt, de figura licèt duobus rectis angulos æquos habere liceat oſtendere: at non de quauis figura, nec oſtendens figura quauis vtitur: quadratum n. eſt quidem figura, non tamẽ tres duobus rectis æquos habet. Is etiã



triangulus, qui duorum æqualium laterum eſt, omnis quidẽ duobus rectis, tres ęquos habet, at non primus: triangulus enim prior. Qui igitur primus his duobus rectis ęquos habere, vel duobus aliud demonſtratur, ei primò vniuerſaliter id competit, & demonſtra-

tio

tio per ſe eius vniuerſaliter eſt: cæterorum verò quodam modo, non per ſe, nec eius vniuerſaliter eſt, qui quorum eſt æqualium laterum, ſed ſuperat, & ad plura ſeſe extendit.

HAEC eſt tertia pars principalis primi libri, in qua poſtquam in cap. conſtitutum eſt demonſtrationem eſſe neceſſariam, & in duobus ſequentibus definitum eſt, quid eſt ſcientia & quid demonſtratio, explicatur modò ex qualibus præmiſſis conficiatur demonſtratio. Vt prima quæſtiò fuerit, an demonſtratio ſit, ſecunda, quid ſit, & tertia qualis ſit. Quæ quidem pars protenditur, vt ſupra diximus, per octo capita vſq; ad vndecimum, habetque tria membra. In primis.n. duobus capitulis exponuntur tres termini, quorũ notitia neceſſaria eſt ad ſubſequẽtia.ſ. quid ſit dici de omni, & ꝑ ſe, & vniuerſaliter. In quatuor ſubſequẽtibus explicatur, ex quibus propoſitionibus conſtituat demonſtratio, & in duobus vltimis concludit duplicem eſſe demonſtrationẽ.ſ. propter quid, & quia, atq; adeo primã figurã eſſe demonſtrationi aptiſſimam. Caput hoc quartũ (quod totius eſt artis poſterioriſticę baſis ac fundamentum, atque adeo in quo tantiſper immorandũ nobis eſt (ſm diuiſionẽ Commentatoris) continet textus quinque. ¶ In primo, qui eſt ſeptimus in ordine, præmittit Ariſ. hãc concluſionẽ, quam ferè in hac tertia parte intẽdit explicare & probare. Demõſtratio eſt ratiocinatio, ſeu ſyllogiſmus procedens ex neceſſarijs. Hãc concluſionẽ ex ſupradictis ita ꝯcludit. Cũ fieri nequeat, vt id aliter ſe habeat cuius eſt abſolutè ſcĩa ſit vt id qđ ſcitur demõſtratiua ſcĩa, ſit neceſſariũ. Antecedẽs ſupponitur ex 2.c. & conſequẽtia eſt nota, quia idẽ eſt, neceſſariũ, & qđ non poteſt aliter ſe habere.

Tex. 7.

Demõſtratio ex neceſſarijs.

habere. Addit in concluſione, qđ ſcitur demonſtratiua ſciētia, ad explicandū quod dixerat in antecedenti abſolutè ſciētia; omnis.n.ſcientia ſimpliciter eſt demõſtratiua. Rurſus, Quicquid ſcitur demonſtratiua ſciētia eſt neceſſarium, & demonſtratiua ſciētia eſt illa quã habemus demonſtrationē habēdo, ideſt quã acquirimus ſolū per demonſtrationē, vt ca. 2. dictum eſt, ergo omnis demõſtratio procedit ex neceſſarijs. Conſequētia eſt nota, quia concluſio neceſſaria non concluditur, tanquam ex proprijs cauſis, niſi ex propoſitionibus neceſſarijs. Dixerim, tanquam ex proprijs cauſis, quia neceſſariū benè poteſt ſyllogizari ex contingentibus & ex falſis, ſequitur nanque, Omne animal eſt non videns, talpa eſt animal, ergo talpa eſt non videns, tamen maior illa, ēt ſi in aliquo caſu eſſet vera, non eſt cã concluſionis, nã quamuis eſſet falſa, nihilominus & concluſio eſſet vera. ¶In tex. 8. [Sumendum eſt igitur] explicatur quid ſit dici de omni. Vbi adnotandū eſt primò, ꝙ cū in hac tertia parte intendat Ariſ. docere demonſtrationē procedere ex neceſſarijs, vult primò docere neceſſitatē propoſitionis in his tribus ꝯſiſtere. ſ. ſi prędicatū reſpectu ſubiecti dicatur de omni, ꝑ ſe, & vniuerſaliter. ¶Secūdò notandū eſt, ꝙ duplex eſt dici de omni. ſ. prioriſticū & poſterioriſticum. Dici de omni prioriſticum eſt prædicatū, ita affirmari de ſubiecto, vt nihil ſit ſumere ſub illo, de quo non affirmetur prædicatum, ſiue talis prædicatio contingens fuerit, ſiue neceſſaria. Non dixerim, Dici de omni eſt propoſitio vniuerſalis affirmatiua, vt aliqui dicūt, quia propoſitio nō eſt id quod dr̄ de omni, ſed in illa prædicatum dr̄ de omni. Vt ꝓdicatum huius, omnis hō vigilat, dr̄ de omni. Et dicitur prioriſticū, quia ad negocium libri Priorum, vbi ſolum agitur de forma

Dici de omni prioriſticum & poſter.

ſyllogiſmi, ſatis eſt ꝙ præmiſſę regulentur per dici de omni hoc modo: aut per dici de nullo, ſi fuerit ſyllogiſmus negatiuus, ideſt, ꝙ maior extremitas prædicetur de medio in propoſitione ſimpliciter affirmatiua, vel ſimpliciter negatiua, vt quinto libro Summul. expoſitum eſt. Hic verò, vbi agitur de materia præmiſſarum, ex quibus cõſtat demonſtratio, aliter conſideratur, dici de omni, quod appellatur poſterioriſticũ. Eſt nanq; ꝓdicari de omni ſuppoſito, ſeu indiuiduo ſubiecti pro quolibet tpe, vt omne aial rationale eſt riſibile, omnis homo ẽ animal rationale. Et hoc eſt quod ait Ariſt. Quod non cuidam ineſt; cuidã non ineſt: nec interdũ competit, interdũ non competit. Vt ſi animal dr̃ de omni homine, de quocũq; verũ eſt dicere ꝙ eſt homo, verũ eſt etiam, ꝙ eſt aĩal: & quocũq; tpe verũ eſt, ꝙ eſt homo, verũ eſt etiam ꝙ eſt aĩal. At cum ait, in omni linea ineſt punctũ (ideſt de omni linea ꝑdicatur punctũ) non intelligas in recto. ſ. ꝙ omnis linea eſt punctũ, ſed in obliquo. ſ. omnis linea continuatur & terminatur punctis. Et ideo de quocũque verè dicitur, ꝙ eſt linea, & in quocunq; tpe id dicitur, verè etiam dr̃ ꝙ continuatur ꝑ puncta. Itaque vniuerſalitas ſuppoſitorum vt notauit Albertus, requiritur ꝑꝑ formam ſyllogiſmi, vniuerſalitas verò temporis, ꝑꝑ neceſſitatem materiæ demõſtrationis. ¶Cum audis, pro quolibet indiuiduo & tpe, intelligo affirmatiuè ſi ſubm̃ habet indiuidua, & eſt in tpe: aliàs intelligitur proportionabiliter negatiuè. i. ꝙ nullum ſit indiuiduũ ſubiecti, aut tẽpus pro quo prædicatũ nõ competat: quia in Deo non ſunt plura indiuidua, nec tẽpus, & tñ hę cenſentur de omni, Deus eſt purus actus, & ſimiles: quia in æternitate ſunt veræ. ¶Ex quo ſequitur primò, ꝙ non conuertuntur, dici de omni, & propoſitio

tio vniuerſalis: Primò: quia dici de omni, vt dicti eſt, non eſt conditio propoſititionis, ſed prædicati Secundò: quia in vniuerſali falſa prædicatum non dicitur de omni: poſtquam non verè dicitur de ſubiecto, licèt denotetur dici: Quod ſufficit vt ſit apta præmiſſa in ſyllog. dialectico. Et tertiò, quia ꝓpoſitio, in qua prædicatũ dicitur de omni poſterioriſticè, non indiget vt ſit formaliter vniuerſalis: qa in illis indefinita æquiualet vniuerſali: tam de omni.n. eſt poſterioriſticè, homo eſt aĩal, q̃ omnis homo eſt aĩal, quinimmo gratia doctrinæ indefinitis nobis vtendũ eſt in demonſtrationibus pro vniuerſalibus. ¶ Secũdò ſequitur, ꝙ dici de omni prioriſticum eſt ſuperius ad poſterioriſticum. Omne.n. poſterioriſticũ eſt prioriſticum, & non conuerſo. Nec definiuit hic dici de nullo ſicut in prioribus: quia loquitur de demonſtratione potiſsima qualis eſt affirmatiua. Poteſt tñ proportionabiliter definiri dici de nullo. Eſt enim prædicatũ negari de ſubiecto pro quolibet eius ſuppoſito & quolibet tp̃e, vt nulla ſubſtantia eſt qualitas, nullus hõ eſt equus. ¶ Probat Ariſt. ſuam definitionẽ à ſigno dicens, ꝙ ſignũ huius, videlicet ꝙ tale ſit, dici de omni, inde ſumitur, ꝙ hoc pacto ſolem⁹ afferre inficiationes, ideſt negationes ſeu inſtantias, interrogati an tale prædicatum dicatur de omni. Exempli gr̃a. Interrogati an in his propoſitionibus, omnis figura habet tres angulos æquales duobus rectis, omnis homo vigilat, caſu ꝙ ſit vera, prædicatum dicatur de omni: vtrunq; negamus, qa in prima non dicitur de quolibet ſuppoſito ſubiecti, & in altera, non dicit̃ pro quolibet tp̃e. ¶ In tex. 9. [per ſe autem dicimus] Tex. 9. explicat Ariſt. ſecundam particulam. ſ. quid ſit prædicatum per ſe ineſſe ſubiecto. Vbi notadũ eſt primò, ꝙ quamuis propoſitio ipſa dicatur propoſitio Propoſitio per ſe.

per ſe & per accidens, nihilominus non poteſt explicari quæ propoſitio ſit per ſe, aut per accidens, niſi per ordinem ad res ſignificatas. Intelligi enim nequit quomodo prædicatum vocale aut mentale, per ſe aut per accidens conueniat ſubiecto, niſi quia res ſignificata, per ſe & nō per aliam cauſam, aut per aliud accidens conuenit ſubiecto. Et hoc oſtendit, ꝙ non ſolū voces prædicantur, ſed res ipſæ, vt in prologo prædicamētorū latè diſcuſſimus.

Quatuor modi per ſe.

¶Secundò notandū eſt, ꝙ Ariſt. ponit quatuor modos dicendi per ſe, in quatuor particulis textus, de quibus etiam meminit 5. met. tex. 23. Qui quidem modi hac ratione diſtinguuntur. Hæc præpoſitio, per, apud philoſophos dicit oīa quatuor genera cauſarum: quarū duæ ſunt intrinſecæ. ſ. formalis & materialis, & totidem extrinſecæ. ſ. efficiēs & finalis. Primus ergo & digniſſimus modus eſt ybi ly per, dicit cauſam formalem, & quia forma intrinſeca rei eſt eius definitio, fit, vt illa propoſitio ſit in primo modo dicendi per ſe, cuius prædicatum eſt de intrinſeca rōne, ideſt definitione ſubiecti, puta definitio aut pars eius, vt homo eſt animal, homo eſt rationalis, homo eſt animal rōnale. Non dixerim, ꝙ primus modus dicendi ꝑ ſe ſit propoſitio, vt quidam dicūt: quia cum propoſitio non dicatur .i. prædicetur, ſed ꝑdicatū dicatur de ſubiecto, illa eſt impropria locutio, & magis propriè dicitur ꝙ propoſitio eſt in tali modo dicendi per ſe. Proſequit ſola exēpla ponere in mathematicis, triangulo inquit ineſt linea & lineæ punctum. Ineſſe nanque apud Ariſt. idem eſt, quod ꝑdicari, non tñ intelligit ꝙ linea ꝑdicetur de triangulo in recto, ſed in obliquo, queadmodū ponitur in eius definitione. Eſt. n. triangulus figura tribus rectis lineis contenta, & linea eſt longitudo ſine latitudine & profunditate,

ditate,cuius partes punctis continuantur & termi nantur.Et ideo dicit,ꝙ ſubſtantia,id eſt definitio li neæ conſtat ex punctis,quãuis pũctus non ſit pars lineæ vt diximus in c.de quãtitate. ¶In ſecũda par ticula textus.[Et item] ſubditur ſecundus modus. Vnde in ſecundo mõ dicendi ꝑ ſe,eſt illa propoſitio,cuius ſubiectum eſt in definitione prędicati,vt homo eſt riſibilis , & omnis in qua propria paſsio prædicatur de ſubiecto.Accidens.n.proprium definitur per eius ſubm̃,vt riſibilitas ẽ hominis aptitudo ad ridendũ.Et hoc eſt quod ait:Ea(ſcilicet ꝓdicata) dñr ſecũdo modo ꝑ ſe,in quorum ratione, quæ quid eſt patefacit(ideſt, in definitione quiddi tatiua) ſunt ipſa.ſ.ſubiecta, quibus inſunt talia prædicata. Subiungit exempla mathematica , vt lineæ rectum & curuum ineſt , numero verò,par atque impar.Sunt.n.paſsiones lineæ rectũ & curuum, & paſsiones numeri par & impar , & ſimplex & compoſitũ.Et ideo ſubdit Ariſ.ꝙ in definitione horũ.ſ. par,impar,ſimplex,& compoſitum, ponitur numerus.Eſt.n.par, numerus in duos æquales numeros partibilis,& impar eſt numerus qui in duos æquales diuidi nõ poteſt.Numerus verò ſimplex,vt qõne prima de quantitate dicebamus,eſt ille,qui nullo alio numero menſuratur,ſed ſola vnitate,vt binarius,ternarius,&c. numerus verò compoſitus ẽ, qui alio numero menſurat̃,vt nouenarius,q cõſtat ex ter tribus,quaſi ex tribus lateribus ęqualibus,& ſexdenarius,qui conſtat ex quater quatuor.In definitione aũt illorum.ſ.recti & curui ponitur linea. Rectum.n.eſt linea, cuius mediũ non exit ab extremis,& curuum,eſt linea,cuius medium exit ab extremis . Quocirca hõmi propoſitiones , linea eſt recta , vel curua , numerus eſt par &c. ſunt in ſecundo modo dicendi per ſe . In vltimo exemplo

Secundus modus ꝑ ſe.

Numerus par , impar , ſimplex, compoſitus.

transfert Boetius tanquam paſsiones figuræ, æquilaterum, iſoſceles, ſcalenon, quæ verba nec ſunt in codice Græco, nec punctim exprimunt mentẽ Ari. Græcè enim non eſt niſi, iſopleuron, ideſt, æquilaterum, quæ eſt paſsio non ſolius trianguli, ſed omnis figuræ rectilineæ, & heteromeces, ideſt altera parte longius, quæ eſt paſsio quadrati potius, quã trianguli. Et ideo nos poſuimus exempla in quadratis. Immo verò, & numeri ipſi poſſunt eſſe æquilateri, vt nouenarius eſt triãgulus æquilaterus, & ſexdenarius, quadratus æquilaterus. Sed de ſpociebus trianguli in capite ſequenti. ¶ Vt ergo ad rẽ reuertamur, quantum ex artificio Ariſt. conijcio in iſto ſecundo modo, ly per, dicit cauſam materialẽ, quæ etiam eſt intrinſeca, ſubiectum enim tanquã cauſa materialis in qua recipitur paſsio intrat eius definitionem, vt patet cum dicimus, aquilitas eſt naſi curuitas. Vbi curuitas quæ eſt genus contrahitur ꝑ naſum, tanquam per dr̃iam in genere cauſæ materialis, ad eſſe aquilitatis. ¶ Subiungit Ariſto. ꝙ ea prædicata quæ neutro iſtorum modorum ſe habent. ſ. ꝙ nec prędicatũ eſt de ratione ſubiecti, nec ſubm̃ de rõne prædicati, conueniũt ſubiecto ꝑ accidens, vt aĩali muſicũ aut album competit. Neq; enim albũ eſt de definitione aĩalis, neq; animal de definitione albi. ¶ Hinc patet ratio nominis ꝑ ſe, prædicatum enim dicitur ineſſe ꝑ ſe ſubiecto: quia non ineſt per accidens vt in ſubſequentibus ꝑſpicacius eluceſcet. ¶ In tertia particula textus (Præterea id ꝑ ſe) ſubſequitur tertius modus. Vñ ꝑ ſe ter

Tertius modus.

tertio modo tantũ ſonat, quantũ ſolitariè. Vt tantũ valeat, quantũ res quæ ſuaptè natura ꝑ ſe exiſtit. i. non in alio. Vbi ꝑ ſe ſolũ excludit concomitãtiam ſubiecti. Quemadmodũ Socrates & quęcunq; ſubſtantia dicitur ens ꝑ ſe, accidẽs verò, vt ambulare,

& albeldo, ens in alio. Et hoc inſinuant exẽpla Ariſ. vbi ait: Ambulare enim cum aliud ſit quàm quod ambulans eſt: & item album: ſcilicet pro formali vt albedo, aliud etiã ſit quàm res quæ eſt alba, ſupple, nõ ſunt ꝑ ſe, ſed entia in alio: ſubſtãtiã verò. i. vniuerſalia p̃dicamenti ſubſtantiæ & quæcunque hoc aliquid ſignificant. i. indiuiduæ ſubſtantiæ, id ſunt quod ſunt. i. entia ſunt per ſe. Vnde cũ dicit ea eſſe per ſe quę de ſubiecto nullo dicunẽ, non exclu dit, dici de ſubiecto, tanquam vniuerſale de ſuo inferiori, ſed tãquã accidens de ſubiecto: nã vniuer ſalia ſubſtantiæ ſunt etia ꝑ ſe: licèt quidditatiuè di cantur de ſuis inferioribus. ¶ Colligiẽ hinc q̃ ſit la ta differentia inter terriũ modum & duos p̃ceden tes: nã duo priores ſunt modi complexorũ: tertius verò eſt modus incomplexorum. Quod eſt dicere: Duo priores ſunt modi predicandi. ſ. quibus p̃dica ta in ꝓpoſitione dicuntur de ſubiecto: ſed tertius modus potius eſt modus eſſendi rerũ q̃ prædican- di. Petrus. n. ſine ordine ad propoſitionem dicitur ens ꝑ ſe: & albũ, ens per accidens. ¶ In 4. particula textus [Inſuper alio mõ] ſubſequitur tandem quar tus modus ꝑ ſe. Vnde in quarto mõ dicẽdi ꝑ ſe eſt ꝓpoſitio in qua prædicaẽ effectus de ſua ꝓpria cau ſa vt iugulatus interijt. Iugulatio. n. per ſe eſt cau- ſa mortis. Et iſte modus opponiẽ effectui per acci- dens. i. qui fortè cõtingit cauſę nõ per ſe intẽdenti talẽ effectum, vt cũ me ambulãte coruſcat. ambu- tio. n. non eſt ꝑ ſe cauſa coruſcationis. Aut ſi dicas, ędificator theſaurũ inuenit, ſed ędificator ædificat eſt ꝑ ſe. Primi ergo duo modi ſunt ꝑ ſe p̃dicandi: tertius verò, ꝑ ſe eſſendi: & quartus, ꝑ ſe cauſandi. ¶ Sed eſt notandũ, ꝙ nihil vetat ſecundũ & tertiũ modũ aliquando coincidere. ſubiectũ. n. per defini tionẽ eſt cauſa paſsionis: obidq; homo eſt riſibilis,

Quartus modus.

quæ eſt in ſecũdo mõ, eſt & in quarto, vt inſiuat Albertus Aut, quò verius dicamus hæc eſt in quarto mõ, omne aïal rõnale eſt riſibile, cuius ſubm̃ exprimit cãm per ſe prædicati.¶In tex.10. [Quæ igitur in hiſce]applicat Ariſt.modos ꝑ ſe ad vſum demõſtrandi.De quo ſunt variæ opiniones. Atqui rẽ primò obſcuram fecit & variã tranſlatio Boetij quam doctores ſequuntur: Quæ ſic hẽt, quæ ergo dñr in ſimpliciter ſcibilibus ꝑ ſe ſic ſunt, ſicut ineſſe prædicantibus, aut ineſſe propter ipſa, quæ verba præterquã ꝙ vix ſunt intelligibilia, ſenſum Ariſtot. ad verum non referunt. S. Tho. gloſſat hoc modo: In demonſtratione vbi paſſio concluditur de ſubiecto (quæ concluſiones ſunt ſimpliciter ſcibiles) concluſio eſt in ſecundo mõ per ſe, & item in quarto: quia ſubiectũ eſt per ſe cauſa paſſionis. Et ita gloſſat, aut ineſſe propter ipſa. Et per conſequens exiſtimat ꝙ in ſimpliciter ſcibilibus ſoli ſecundus, & quartus modus, deſeruiunt demonſtrationi quantum ad concluſionẽ. Themiſtius verò & Linconienſis contra cẽſent ſolos duos primos modos deſeruire demonſtrationi: eò ꝙ ſunt modi p̃dicandi qui cõſtituũt propoſitiones intrinſecè neceſſarias: quales requiruntur ad demonſtrationẽ. Albertus & alij putant oẽs modos deſeruire demonſtrationi: vt latè eſt videre apud Paulũ.¶At verò nè nos opinionum turba confundat, prima propoſitio ſit. In demonſtratione vbi paſſio cõcluditur de ſubiecto ꝑ eius definitionẽ, cõueniũt primus, ſecũdus & quartus modus dicẽdi ꝑ ſe. In hac.n. demonſtratione, omne aïal rõnale eſt diſciplinabile: oïs hõ eſt aïal rõnale: ergo oïs homo eſt diſciplinabilis, concluſio eſt in ſecũdo mõ, & minor in primo, & maior in quarto: nam definitio ſubiecti eſt proxima & ꝑ ſe cauſa paſſionis. Propoſitio eſt S.Tho. lect.13. Et præ-

Tex. 10. Applicatio modorũ per ſe ad demonſtrationẽ.

1. Propoſitio.

præterea ambæ præmiſſę ſunt ét per ſe cauſæ concluſionis, quod ptinet ad quartũ modum. Attamen Ariſt. vt litera Græca, & tranſlatio Argyropili teſtatur, ſolũ fecit mentioné de primo & ſecundo mõ cum ait: Quæ igitur in hiſce quæ ſub ſciam ſimpliciter cadũt (.i. vbi paſsio p definitioné demonſtrať de ſubiecto) per ſe dñr, vel eo pacto vt ſint in prædicatis ſubiecta .i. vt ſubiecta ſint in definitione p̃dicati, quod contingit in ſecundo modo in quo eſt concluſio, vel eo rurſus vt ipſa (.ſ. prædicata) ſint in ſubiectis .i. in definitione ſubiectorũ (quod contingit in primo mõ, in quo eſt minor) hęc inquit & p ſe & neceſſariò ſunt. ¶Secũda propoſitio. Vbi ſecunda paſsio demonſtratur de ſubiecto per primã paſsionem, vt omne admiratiuũ eſt riſibile, omnis hõ eſt admiratiuus, ergo oĩs homo eſt riſibilis: concluſio & minor ſunt in ſecundo mõ: maior verò in quarto. ¶Tertia propoſitio. Vbi definitio materialis demonſtratur de definito, p definitioné formalem aut p finalẽ, concluſio & minor ſunt in primo mõ, & maior eſt in quarto. Exẽpli grã. Quicunq; vindictam appetit accenſioné ſanguinis patiť circa cor, iratus vindictã appetit, ergo iratus accẽſioné patiť circa cor. Cõcluſio & minor ſunt in primo mõ, qa in concluſione p̃dicatur definitio materialis, & in minori definitio formalis de ſubiecto, ſed maior ẽ in quarto, quia definitio formalis eſt cã formalis definitionis materialis. Eodẽ modo ſi dicas, omnis ſyllogiſmus q facit ſcire conſtat ex veris, & notioribus cauſis concluſionis, oĩs demõſtratio eſt ſyllogiſmus faciẽs ſcire, ergo omnis demonſtratio ꝯſtat ex veris &c. vbi demonſtratur definitio materialis p finalẽ. ¶Hic adnotato, q quartus modus perſeitatis non ſolũ ꝯſtituitur in cauſis efficientibus, ſed etiã in cauſis finalib. & formalibus, vt patet in maioribus

2. Propoſitio.

3. Propoſitio.

ioribus harum demonſtrationum. Immo etiam in cauſis materialibus,hęc.n.eſt per ſe quarto modo, ædificium conſtructum ex parietibus & tecto eſt pulchrum, vbi ſubiectum eſt cã materialis prædicati.¶Tertius verò modus dicẽdi per ſe(fateor) nõ video quomodo ſeruiat demonſtrationi, cum non ſit modus prædicandi, ſed eſſendi rerũ vt incomplexè ſignificantur. At poſitus eſt vt numerarentur omnes modi ꝑ ſe. Vel fortè ad denotandũ, ꝙ oẽs demonſtrationes quæ fiunt in alijs nouem prædicamentis,quæ ſunt entia in alio,reducuntur aut quodammodo ſuſtinẽtur in rebus prædicamenti ſubſtantiæ, tanquã in primis ſubiectis quę ſunt per ſe tertio modo. ¶Probat conſequẽter Ariſt. ꝙ huiuſmodi propoſitiones per ſe ſunt neceſſariæ. Vbi notandum eſt, ꝙ propria paſſio aut eſt ſimplex accidens quod conuertitur cum ſubiecto,vt riſibile cũ homine. Et de iſtis non eſt dubium quin faciãt ꝓpoſitiones neceſſarias. Attamen eſt alia paſſio quæ ipſa ſimplex non conuertitur cum ſubiecto, ſed diſiunctum ex illa & ſuo oppoſito aut ſuis oppoſitis, vt rectum non conuertitur cum linea, ſed rectum vel curuũ,nec par conuertitur cũ numero, ſed par vel impar.Et probat,ꝙ iſtę in quibus totum diſiunctum prædicatur ſint neceſſariæ, vt omnis numerus eſt par vel impar. Ait .n. ꝙ hæc omnia hẽnt ſe tanquam contraria,aut priuatiuè oppoſita,aut contradictoria in eodẽ genere.Quod eſt dicere. Quãuis de aliquo ente puta de albedine negetur vtrũque.ſ. rectum & curuũ & par vel impar, quia non ſunt paſſiones qualitatis,tamen in determinato genere.ſ.quantitatis negari non poteſt vtrunque, vt puta in linea vel in numero. Curuum .n. idem eſt quod non rectum in linea.i. linea non recta,& par idem eſt quod non impar in numero,vbi ſequitur.

Propria paſſio duplex.

id eſt vbi ex hoc quod non ſit impar ſequitur eſſe parem. Et hoc eſt quod dicit ꝙ opponuntur ſicut contradictio, aut priuatio in eodem gñe. Sicut ægrum idem eſt quod animal non ſanum. Vnde omnis linea aut eſt recta aut non eſt recta, qa de quo libet verum eſt idem affirmari aut negari, ſi non eſt recta, cum ſit apta nata eſſe recta, ſequitur ꝙ eſt curua. Et hoc modo proceditur in alijs diſiunctis. Omnis.n. naſus eſt rectus vel ſimus vel aquilus. Aut.n. eſt rectus, aut non eſt rectus, ſi nõ eſt rectus, aut eſt cauus, & tunc eſt ſimus, aut non eſt cauus. Si ergo nec eſt rectus nec cauus, ſequitur, ꝙ ſit gibboſus, quod eſt, aquilus. ¶In tex. 11. [vniuerſaliter autem] exponit tertium propoſitum in principio capituli. ſ. quid ſit vniuerſale, ſeu vniuerſaliter dici. Ad cuius literæ intelligentiam notandũ eſt hos tres terminos. Dici de omni, & per ſe, & vniuerſaliter ſe habere tamquam ſuperius & inferius. Omne.n. vniuerſale eſt per ſe, & nõ econuerſo, atque oẽ per ſe eſt de omni, & non econuerſo. Exempli gratia omne animal eſt coloratum, omnis cygnus eſt albus, omnis coruus eſt niger, ſunt de oĩ etiam poſterioriſticè: quia prędicatum conuenit cuicunque ſuppoſito ſubiecti pro quolibet tempore, ſaltẽ naturaliter, tamẽ non ſunt per ſe, quia nigredo nõ eſt de intrinſeca ratione corui, nec albedo de intrinſeca ratione cygni. Immo nec ſunt propriè paſſiones vt in prædicabilibus cap. de accidente oſtendimus. Item in hac, omnis hõ eſt ſenſibilis prædicatum dicitur de oĩ, & per ſe, ſed non vniuerſaliter. ¶Vbi notato ſecundò, ꝙ prædicatum dici vniuerſaliter de ſubiecto non eſt prędicari tanquã vnum ex quinque vniuerſalibus, nec ſufficit vt conueniat cuicunque ſuppoſito ſubiecti, ſed eſt ꝙ conueniat ſubiecto per ſe primò: At, licèt ſenſibile cõ

Text. 11.

Dici vniuerſaliter

ueniat homini per ſe(quia ſi accipiatur vt differẽtia conſtitutiua aīalis,eſt in definitione hoīs, & ſi accipiatur tanquã paſſio animalis, eſt mediata paſſio hominis) tamẽ nõ conuenit homini per ſe primò.ſ.per hoīem, ſed ꝑ animal,nã hõ inquantũ animal eſt sẽſibilis.¶Qđ ſi arguas hominẽ &aīal formaliter idẽ nõ eſſe, quia hõ formaliter eſt animal, vt.q.3.ſuper prologo.Porph. expoſitũ reliquimus. Rñdetur,ꝙ illa diſtinctio rõnis ſufficit vt prædicatũ quod conuenit homini rõne ſuperioris,dicatur cõuenire ꝑ aliud. Itaq; conuenire ꝑ ſe opponitur huic quod eſt per accidẽs(per ſe.n.conuenit quod eſt de rõne alterius,vel de cuius ratione eſt aliud) ſed,ꝑ ſe primò, opponitur huic quod eſt,ꝑ aliud. Et quò vno verbo dicamus,ꝑ̃dicatũ conuenire vniuerſaliter requirit mutuã conuertentiã vt.ſ. tale ꝑ̃dicatũ omni & ſoli ſubiecto conueniat,aut ſaltẽ ſit proximũ genus ꝓpriæ ſpeciei,vt homo eſt animal. ¶Quò fit vt dici de omni,dicat̃ reſpectũ ꝑ̃dicati(vt .ſ.de omnibus dicat̃) & dici ꝑ ſe notat reſpectũ ad ipſam naturã ſubiecti,vt.ſ.prędicatum ſit de definitione ſubiecti aut vice verſa. Sed dici ꝑ ſe primò, qđ eſt vniuerſaliter,dicit negationẽ prioris.i.ꝙ conueniat huic non ꝑ aliud cui prima conuenit. ¶Per hæc ergo quę dicta ſunt totus tex.11.ſplendet.Ponit.n.primò Ari.definitionẽ vniuerſalis ꝑ̃dicati dicens.Vniuerſaliter id competere,qđ de omni dicitur,& ꝑ ſe, atque hoc planè quo ipſum eſt. Quod Boetius vertit[ſecundũ quod ipſum]De omni, ad excludendum hãc,omnis cygnus eſt albus. Eo qđ ipſum.i.in quantum tale, ad excludendum hanc, homo eſt ſenſibilis.¶Quòđ ſi arguas. Homo inquãtum hõ eſt ſenſibilis,ergo homo eo quod eſt ipſe, & ſecundùm quod eſt ipſe, eſt ſenſibilis, nam inquantum,& ſecundùm quod,idem ſunt.Reſpondetur,

tur, ꝙ homo inquantum homo eſt ſenſibilis, eſt æquiuoca. Si.n. intelligatur ꝙ ſecundũ ſuam totam & adæquatam naturã eſt ſenſibilis, falſum eſt, quia tunc ſoli homini hoc conueniret. Si autẽ intelligatur, ꝙ ſecundũ aliquã partem ſuę definitionis .i. inquantũ eſt aíal, eſt ſenſibilis, id conceditur, ſed hoc non ſufficit vt prædicatum per ſe primò cõueniat ei, quod eſt conuenire ſecundũ quod eſt homo. Et hoc eſt notandum nè quis decipiatur credens idẽ eſſe, per ſe, & eo quod ipſum, aut ſecundùm quod eſt ipſum. Quò fit vt neque ſit idem de omni & vniuerſaliter dici. ¶ Infert mox Ariſ. dicens, [Patet igitur ea neceſſariò rebus ineſſe, quæ vniuerſaliter competũt.] Ac ſi dixiſſet, Patet ex dictis propoſitiones illas eſſe ſimpliciter neceſſarias, in quibus prędicata dicũtur de omni, per ſe, & vniuerſaliter. Ad hoc.n. propoſitum expoſuit hos tres terminos, vt oſtenderet naturam propoſitionis neceſſariæ in his conſiſtere, quæ ad vſum pertinet demonſtrãdi. ¶ Et ſequitur in textu. Atque per ſe & hoc quo ipſum eſt (id eſt ſecũdum quod ipſum, vt vertit Boetius) eadem eſſe dico. Quod gloſſat S. Tho. dicens, idem eſſe per ſe, & ſecundũ quod ipſum. De quo a nonnullis reprehenditur. Nam tunc, vt dicunt, nugatio eſſet dicere per ſe, & ſecundũ, ſeu inquantum ipſum. At verò neſcio cur reprehenditur de hoc S. Tho. potius quàm Ariſt. qui idem dicit. Senſus ergo eſt, non ꝙ ſint omnino idem ſicut homo & homo, ſed ſicut ſuperius & inferius, quemadmodum dicimus, idem eſſe hominem & animal, quia eo qđ ipſum addit ſupra, per ſe. Vnde ſubiungit Ariſt. veluti lineæ per ſe punctum ineſt, rectumve, ea nanque ratione qua linea eſt linea, conſtat ex punctis, quod pertinet ad primum modum dicendi per ſe: & eſt recta vel curua, quod pertinet ad ſecundum

modum.

modum. Et quia hæc prædicata conueniunt illi cō uertibiliter,fit vt conueniant & ꝑ ſe,& ſecundū qđ ipſum.Et eodem modo habere tres angulos æquales duobus rectis conuenit triãgulo per ſe primò. Subdit tamen ꝙ tunc quippiam vniuerſaliter ineſt .i.ſecundū quod ipſum, cum de quocunque ſuppoſito ſubiecti dicitur, & primò conuenit tali ſubiecto.Defectu primi hæc non eſt per ſe,figura hēt tres angulos æquales duobus rectis; quia id non conuenit cuicunque figuræ,puta quadrangulo. Et defectu ſecundæ particulæ hæc non eſt per ſe,iſoſceles.i. triangulus duorum tantum laterum æqualium habet tres &c.quia licèt conueniat omni, nō tamen primo.Sed primo conuenit triangulo, & ꝑ triangulum conuenit iſoſceli,ſicut, ſenſibile, primò conuenit animali,& per animal homini.¶Concludit tandem Ariſto. ꝙ demōſtratio propter quid & potiſſima debet fieri, ex talibus propoſitionibus neceſſarijs, quarum prædicata per ſe primò conueniant ſubiectis.Quare non debet prius demonſtrari habere tres angulos de iſoſcele, ſed de triangulo. ſ.omnis figura rectilinea trium angulorū hēt tres angulos &c. oīs triangulus eſt figura rectilinea &c.ergo.Nam ſi ſubſumas,omnis iſoſceles &c. nec minor nec concluſio erit per ſe primò.Eadem autem paſſio demonſtrabitur de iſoſcele per triangulum hoc modo, omnis triangulus habet tres angulos &c.omnis iſoſceles eſt triangulus,ergo.Veluti ſi dicas, ꝙ paſſio animalis prius debet demonſtrari de animali per ſuam definitionē,& deinde ꝑ animal de ſuis ſpeciebus. De figura autem demonſtrabitur habere tres angulos ęquales &c. non vniuerſaliter,vt ait Ariſ.ſed particulariter hoc modo. Omnis triangulus habet tres angulos &c. quædā figura eſt triangulus,ergo.¶Qua luce ſi oculatè inſpicias,

ſpicias, clareſcit quemadmodum demonſtratio debet conſtare ex immediatis. i. ex propoſitionibus in quibus inter prædicatum, & ſubiectum nihil mediet. Idem. n. eſt prædicatum eſſe immediatum ſubiecti, & per ſe primò conuenire illi. Et idem eſt ſeruandum in paſſionibus ſecundis, vt. ſ. primò demonſtretur de prima per definitionem ipſius primæ paſſionis, & poſtea demonſtretur de ſubiecto per primam paſſionem, vt omne animal quod cognito effectu ignorat cauſam eſt riſibile, omne animal admiratiuum eſt huiuſmodi, ergo omne animal admiratiuum eſt riſibile. Et poſtmodum, omne aïal admiratiuum eſt riſibile, omnis homo eſt aïal admiratiuum, ergo. Minor verò, vt pote in qua prima paſſio prædicatur de ſubiecto, demonſtrabitur per definitionem ſubiecti. Dicitur admiratio cauſa riſus ad hunc ſenſum, q riſus non prouenit niſi ex repentino gaudio, & repentinum eſt aut cuius cauſam ignoramus, aut quod aliquam affert nouitatẽ, vt in facetijs, aut quod ſubitò occurrit. Quę quidẽ nobis accidere non poſſent, ſi ſimul omnia ſicut angeli cognoſceremus. Cauſa riſus.

DE DECEPTIONE circa vniuerſale.

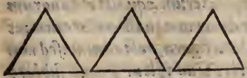
CAP. V.

OPORTET *autem non latere errorem perſæpe fieri, & non eſſe id qđ oſtẽditur primum vniuerſale, quẽadmodum eſſe videatur. Decipimur autem hac deceptione, cum aut pręter ſingulare* Tex. 12.

gulare, vel ſingularia nihil eſt, quod accipiatur ſuperius: aut eſt quidē, ſed nomine caret in diuerſis ſpecie rebus, aut eſt in parte totum id de quo demonſtratur: Parti nanque accommodabitur quidem demonſtratio, & de qualibet erit: attamen non erit huius primi vniuerſaliter demonſtratio: ac huiuſce primi quatenus primum eſt, demonſtrationem dico, cum eſt primi vniuerſaliter. ¶ Si igitur quiſpiam oſtēderit rectas duas lineas non concurrere, inter quas eadem in parte ſunt anguli recti, ex recta linea ſecante illas oborti: huius ex eo demonſtratio propriè videbitur eſſe, quia ſic in omnibus angulis rectis eſt, verum non eſt: quippe cum id fiat non ex eo, quia ſic ſint illi anguli duobus rectis æqui, ſed ex eo quia quouis modo duobus æqui ſint rectis.

Tex. xiij. ¶ Et ſi nullus alius eſſet triangulus quā iſce, qui duorum æqualium laterum eſt huic vt duorum eſt æqualium laterū, angulos æquos duobus rectis habere competere videatur. Et ſimilitudo rōnum mutato ordine numeris vt numeri, lineis vt lineæ, ſolidis vt ſolida, tēporibus deniq; vt tēpora ſunt, competere videtur, quēadmodū ſeorſum olim oſtendebatur: quod tñ vna demonſtratione de omnib. demonſtrari pōt: ſed quia non ſunt quippiam vnum hæc omnia nomine certo vocatū, numeri inquam, longitudines, tēpora, ſolidaq;, atq; differunt inter ſe ſpē, ideo ſeorſum ſumebantur: nunc autem vniuerſaliter hoc demon-

monſtratur. Non enim hiſce, vel vt lineæ ſunt, vel vt numeri, ſed vt hoc quod quidem vniuerſaliter his ineſſe cunctis ſupponitur cõpetit. ¶ *Quocirca ſi quis vnumquemq; triangulũ, eum inquã qui ex æqualibus omnibus, & eum qui ex omnibus inęqualibus, & item eum qui è duobus æqualibus lateribus conſtat, aut vna, aut alia ſeorſum*



demõſtratione, tres æquos duobus rectis habere oſtẽderit: non dũ is profectò triangulum ſcit duob rectis æquales habere, niſi eo ſciẽdi mõ, quem ipſi more ſuo ſophiſtæ profitentur, neq; de triangulo vniuerſaliter id præcipit, et ſi nullus alius præter iſtos triãgulus eſt: non enim id iſtis vt trianguli ſunt, nec omni triangulo ratione formæ, ſed numeri ineſſe cognouit. Tametſi nullus triangulus eſt, quem ipſe nõ æquos duob. rectis tres habere ſciat. Qñ igitur non ſcit vniuerſaliter, & quando ſimpliciter ſcit, manifeſtũ eſt. Enimuero ſi eadem eſſet trianguli ratio, & duorum æqualium laterum trianguli, cæterorumq; triangulorum demonſtratio, aut cuiq; aut omnibus æquè ſine vllo diſcrimine accommodaretur, vt patet. Cum verò non ſit eadẽ, ſed diuerſa, tresq; anguli duobus rectis æquales, hoc cuique competere quo quiſque triangulus eſt, non ſcit iſce ſimpliciter qui dicto modo demonſtrat. ¶ *Patet autem, vtrum illi competat*

tat vt triangulus eſt, an vt duorum æqualium laterum, & quando per hunc competit primùm, & cuius eſt vniuerſaliter demonſtratio. Nam ei competit vt tale eſt, cui cæteris ſublatis competit primò: veluti laterum duorum æqualium æneo triangulo, competent anguli duobus rectis æquales: at ære ſublato, vt non ſit æneus, etiam competēt. Et item laterum æqualitate duorum ſublata, vt non ſit duorum æqualium laterum: at non competit ſublata figura, vel termino: ſed non primis ipſis ſublatis. Quo igitur primò ſublato non competent, triangulo: per hunc enim & cæteris competũt, & huius eſt vniuerſaliter demonſtratio.

Text. 12. POSTQVAM ſuperiori capite definitum eſt quid ſit prædicatum per ſe primò dici de ſubiecto, quod eſt vniuerſaliter dici, in hoc quinto id perſpicacius exponit Ariſt. docens quemadmodum errare contingit demonſtrando tanquam vniuerſale id quod non eſt vniuerſale, & quomodo ſint eiuſmodi errores cauendi. Atqui ſecundũ diuiſionem Cõmẽtatoris tres numero ſunt in hoc capite text. In primo, qui eſt ordine duodecimus, proponit primùm Ariſt. ꝙ tripliciter contingit deceptio in aſſignatione vniuerſalis, & continuò in ſecunda particula ſubnectit exemplum tertij erroris. Ait ergo, ꝙ contingit deceptio in aſſignatione vniuerſalis, aut quando paſſio quæ per ſe primò cõuenit ſuperiori, aſſignatur inferiori aut ſingulari ipſius, eò ꝙ præter illam ſpeciẽ aut ſingularia quibus aſſignatur non ſunt plura, vt ſi ſolis hominib. exiſtentibus in mundo, ſenſibile demonſtratur de illis.

Tres deceptiões circa vniuerſale.

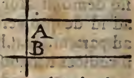
illis. Aut ex eo ꝙ licèt ſint plures ſpecies aut ſingularia, non tamen eſt impoſitum nomen commune illius generis, vt ſi generi animalium non eſſet impoſitum vnum nomen commune, & hac de cauſa, ſenſibile, demonſtraretur ſeorſum de hoı̄bus & de equis, & de alijs ſpecieb. Tertius modus ſecundū S. Tho. & quoſdam alios eſt, quando id de quo paſſio demonſtratur, tanquam per ſe primò ſe habet ad id de quo verè demonſtratur, tanquam totum ad partem. Ita. n. legendum eſt, & non ſicut mēdoſi codices habent [ad id quod demonſtratur.] Vt ſi, aptum natum videre, quod non conuenit omni animali, quia non conuenit talpæ nec catulo ante nonum diem, demonſtretur de animali, quod ſe habet vt totum (. ſ. vt vniuerſale genus) ad illas ſpecies quib. verè conuenit. ¶At verò quanuis veriſſimum ſit, vt ait S. Tho. ꝙ qui hoc tertio modo demonſtraret deciperetur, tamen literæ Græcæ & translationi Argyropyli, quæ certiſſima eſt, non videtur hic tertius modus quadrare. Sed verſio Boetij quæ prorſus inintelligibilis eſt ı̄ hac parte, cauſa fuit alijs hallucinandi, vt Albertus teſtatur. Immo profectò (niſi vitio chalcographorum id detur) translatio quæ circūfertur ſub nomine Seuerini Boetij, indigna paſſim videtur tanto autore. Adeo vt ſint qui putent alterius eſſe indocti hominis. ¶Senſus ergo deceptionis tertij modi eſt: Quādo propria paſſio quæ per ſe primò conuenit alicui rationi aut definitioni vniuerſali, attribuitur alicui particulari, quæ licèt ſecundùm rem conuertatur cum ſuperiori, tamen ſecundùm rationē eſt inferior & pars eius. Exemplum ſubiungit Ari. ibi, Si igitur quiſpiam. &c. Vbi adnotādum eſt, ꝙ lineę parallelæ ſunt lineæ æqualiter diſtantes. Quarum propria paſſio eſt ꝙ nunquam verſus quamcunq;

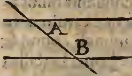
Trāslatio Boetij.

partem

partem concurrent, licèt in infinitum protrahantur. Definiuntur tamen adęquata definitione hoc modo a mathematicis, Lineæ parallelæ ſunt quæ quomodocunque a recta linea incidantur, ſiue perpendiculariter ſiue tranſuerſaliter cadente conſtituunt cum ex illa eadem parte duos angulos, aut rectos aut duobus rectis æquales. Si enim cadat perpendiculariter, vt in hac figura, anguli ſunt formaliter recti quales ſunt.a. & b. Si verò linea cadat tranuerſaliter, vt in hac ſe-

Lineæ pa-rallalelæ.





cunda, tũc ſunt æquales duobus rectis: quia quantum demptũ eſt de a, additum eſt.b. vt geometrę demonſtrant. Si ergo qs demonſtrauerit hoc modo. Omnęs duæ lineæ rectę inter quas in eadem parte ſunt anguli recti ex recta linea perpendiculari ſecante illas oborti, ideſt reſultantes nunquam concurrent: lineæ parallelæ ſunt eiuſmodi: ergo. &c. huiuſmodi, inquit, demonſtratio videbitur quidem eſſe propria, eò ꝙ maior eſt de omni & per ſe (omnes.n. lineæ quæ tales angulos rectos faciunt nunquam concurrent: quia omnes tales ſunt parallelæ) tamen verum non eſt.i. demonſtratio non eſt propria: [quippe cum id fiat] id eſt lineas non concurrere contingat [non ex eo] id eſt non ex illa particulari ratione, quia tales lineæ faciunt angulos illo particulari modo rectos, vt apparet in prima figura: ſed ex eo quia quouis modo faciũt æquales duobus rectis, ſiue linea cadat perpendiculariter, ſiue tranſuerſaliter, quia hæc eſt adęquata definitio parallelarum. Et ideo hoc modo aſſumẽdum erat in maiori. Et ita intelligitur quod præceſſerat in textu [aut eſt in parte totum id de quo demonſtratur.] Vocat enim parte illud vnum

membrum diſiunctiuæ definitionis, & totum illam definitionem vniuerſalem adæquatam parallelarũ, & quia ſecundùm rem totum diſiunctum & quælibet pars conuertuntur, dicit totum eſt in parte. Quare ſecundùm rem idem eſſet accipere pro medio quamcunque illarum partium definitionis. Et ideo ſubiungit [parti quidem accommodabitur demonſtratio, & de qualibet erit] ideſt quæcunque pars ſumatur pro medio, procedet demonſtratio. Sed tamen nunquàm maior erit per ſe primò niſi aſſumatur tota & adæquata parallelarum definitio. ¶ In textu. 13. [Et ſi nullus alius] ſequitur exemplum primi modi deceptionis. Si enim inquit in mundo nullus eſſet triangulus niſi iſoſceles, & ideo aliquis de illo demonſtraret, habere tres angulos æquales duobus rectis, eſſet deceptio, quia paſſio illa licèt conueniat omni iſoſceli, tamen nõ conuenit illi per ſe primò, ſed triangulo. Quemadmodum eſto nulla eſſet ſpecies aĩalis præter hominẽ, nihilominus, ſenſibile, non conuenit ꝑ ſe primò homini. Themiſtius & alij antiqui ponunt exẽplũ de ſole & luna. Eſto.n. non ſit niſi vnus ſol aut vna luna, nihil, tñ debet demõſtrari de ſole tanq̃ de hoc indiuiduo, vt ſi demõſtreẽ ꝙ ſol eſt maior tota terra, dẽt demõſtrari tanq̃ de ſpẽ, itaq; ſi eſſent plures ſoles haberẽt eandẽ ꝓprietatem. ¶ In ſecũda particula tex. [Et ſimilitudo rõnum] ponit exemplũ ſecũdi modi, puta qñ paſſio generis attribuitur ſpeciebus, ꝓpterea ꝙ nõ eſt nomẽ impoſitũ generi, vt ſi aĩali nõ eſſet nomẽ impoſitũ, & iõ ſenſibile demõſtraretur ſeorſũ de hoĩe & de equo, talis concluſio nõ eſſet ꝑ ſe primò. Aut ſi fortè canib. & lupis eſt aliquod cõe genus ꝑ quod illæ ſpẽs ꝓpriè differunt ab alijs ſpeciebus aĩaliũ, & eo ꝙ tale genus non eſt nominatum, paſſiones illius ſeorſum demonſtra-

Text. 13.

rentur de canibus & de lupis.¶ At verò pro exéplo Ariſt.notandum eſt,ꝙ proportio eſt habitudo inter duos numeròs,vt dupla inter quatuor & duo.Proportionalitas verò eſt proportio inter duas ꝓportiones. Quæ ſi ſit coniũcta contingit in trib. t̃ris,vt qualis eſt ꝓportio duorũ ad quatuor, talis eſt quatuor ad octo.Si verò ſit diuiſa,cõtingit in quatuor t̃ris vt qualis eſt ꝓportio duorũ ad tria,talis eſt quatuor ad ſex. Et inter hos terminos ꝑmutata ꝓportio dr̃ qñ permutantur termini hoc mõ. Sicut duo ad tria,ita quatuor ad ſex(qa vtrobiq; eſt ſeſquialtera)ergo ſicut duo ad quatuor, ita tria ad ſex, qa vtrobiq; eſt dupla.Et iſte modus arguendi cõuenit lineis,corporibus,numeris & tẽporibus, quæ ſunt ſpecies quãtitatis. Cũ ergo permutatim proportionari demonſtrant Geometra de lineis, & Arithmeticus de numeris,& philoſophus,de ſolidis.ſ.de corporibus & de tẽporibus,non faciunt propoſitiones per ſe primo,quia illa paſſio cõmunis omnibus demonſtratur de ſingulis ſpeciebus. Id autem fit, quia non eſt nomen impoſitum commune quod ſignificet illa omnia in quantũ ſunt proportionalia.

Propor- tionalitas.

¶Sed contra. Quantitas eſt nomẽ cõmune ad omnia illa ergo. De quantitate poſſet in communi fieri talis demonſtratio.Quidam reſpondent, ꝙ non omni quãtitati cõuenit permutatim proportionari quia nõ cõuenit orationi.Sed certè hoc falſum eſt, qa oratio vt eſt de prædicamento quãtitatis dicit lõgũ & breue,inter quæ põt eſſe proportio. Et ideò ſecundò reſpondet S.Thom.ꝙ quantitates inquantum ſunt permutatim proportionabiles non habent nomen commune, nam proportionari non ſolũ dicit quantitatem, ſed habitudinem inter quantitates.¶Subiungit tandem aliud exemplũ quod eſt ſicut corollarium.ſ.Si quis de ſpeciebus trianguli,

Spẽs trianguli.

quæ ſunt, æquilaterus, Græcè iſopleuros, & omniũ laterum inæqualium, Græcè ſcalenos, & duorum laterum æqualium, qui Græcè dicitur iſoſceles, nõ iſocheles, vt vulgò transfertur. Enimuerò ſcelos idem eſt quod crus, & iſos æqualis, vnde expuncta prima. ſ. iſoſceles, idem eſt quod triangulus æqualium crurium. i. duorum laterum æqualium, quia crura in homine ſunt duo. Si quis inquit, de huiuſmodi ſpeciebus vnica demõſtratione aut pluribus demõſtrauerit, habere tres angulos æquales duob. rectis, peccabit in aſſignatione vniuerſalis, quia talis paſſio nõ conuenit per ſe primò ſpeciebus, ſed generi, puta triangulo. Vnica demõſtratione id fiet ſi minor extremitas ſit copulatiũ illarum ſpecierũ: vt ſi quis dicat, omnis figura rectilinea triũ angulorum habet tres angulos. &c. æquilaterus & iſoſceles & ſcalenos eſt figura rectilinea. &c. ergo æquilaterus & iſoſceles & ſcalenos habent tres angulos æquales duobus rectis. Hæc. n. concluſio nõ magis eſt per ſe primò, quã ſi ſeorſum copulatiuè eadẽ paſſio pdicaretur de ſingulis ſpecieb. Concludit ergo, ꝙ qui ita ſcit, ſolũ ſcit ſophiſtico mõ, quia licèt ſciat omnem triangulũ habere tres angulos, id tamẽ ſolùm ſcit ratione numeri. i. quia numerauit ſingulas ſpecies, non tamen demõſtrauit de illis ſecundũ rationem communem trianguli cui primò conuenit illa paſſio. ¶ In textu. 14. [Quãdo igitur] concludit ex dictis manifeſtum eſſe quãdo qs non ſcit vniuerſaliter, & quando ſcit vniuerſaliter & ſimpliciter. Et aſſignat rationẽ proximi dicti. Si enim inquit eadem eſſet ratio. i. definitio trianguli in communi & definitio ſingularum ſpecierũ aut omnium ſimul, tunc qui ſciret de ſingulis ſpecieb. paſſionẽ trianguli, ſimpliciter ſciret, cum tamen non ſit eadem, qui ſcit de ſpeciebus paſſiones triã-

Iſoſceles.

Textus 14

guli non ſcit ſimpliciter, quia talis paſsio nō cōuenit per ſe primò ſpeciebus. ¶ In ſecūda tandē particula textus ſubiungit documentum, quo facilè qs dignoſcat, quando prædicatum aliquod per ſe primò conueniat ſubiecto. Et eſt tale. Quando prædicatum taliter conuenit alicui ſubiecto, vt demptis & circumſcriptis quibuſcunque alijs, adhuc cōuenit illi, & illo dempto non conuenit alteri, tale ꝑdicatum conuenit per ſe primò, & per conſequens vniuerſaliter tali ſubiecto. Exempli gratia. In hac triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, prædicatū per ſe primò conuenit ſubiecto, q̄a licèt illud prædicatum conueniat iſoſceli, & iſoſceli æneo (.i. ex ære compoſito) nihilominus quanuis nullum ſit es nec ſit angulus iſoſceles, adhuc triangulus habebit tres angulos. &c. Et quanuis figurę, quę eſt genus trianguli, & termino. i. lineis terminatis, ex quibus cōponitur figura, conueniat habere tres angulos æquales duobus rectis, hoc conuenit ratione triāguli, nam dempto triangulo, nulla figura habebit tres angulos ęquales duobus rectis. Itaque habere tres angulos æquales duobus rectis tam inferiori ſpeciei quā ſuperiori generi conuenit ratione trianguli, & per conſequens, per ſe primò & vniuerſaliter conuenit triangulo.

Documentum.

Quæſtio tertia.

Vtrū modos dicēdi per ſe probe tradiderit Ariſ.

A PARTE negatiua contra definitionem huius quod eſt, dici de omni arguitur primò. In his ꝓpoſitionibus, omne animal rōnale eſt riſibile omnis homo eſt animal, omnis homo eſt riſibilis,

& ſimilibus prædicatum dicitur de omni poſterio riſticè, quando quidem ex illis conficitur demonſtratio potisſima, & tamen illis non conuenit definitio, ergo illa non eſt bona. Probatur minor, quia prædicatum conuenire pro quolibet tpe (vt ſuper textum adnotauimus) eſt propoſitionem ſimpliciter eſſe neceſſariam, & tñ iſtæ non ſunt ſimpliciter neceſſariæ, quia ſupernaturaliter poſsũt eſſe falſę, immo videntur fuiſſe falſę ante mundi creationem qñ ſubiecta non ſupponebãt. ¶ Et confirmat primò argumentum. Iſtæ propoſitiones, ſol orit & occidit, ſol & luna quolibet menſe coeunt & opponũtur, & id genus aliæ ſunt in quibus prædicatum dicitur de omni poſterioriſticè, æquiualent.n. vniuerſalibus & cenſentur in materia neceſſaria, & ꝑpetuæ veritatis in philoſophia naturali; & tñ prædicatũ non conuenit ſubõ pro quolibet tẽpore: ergo. ¶ Et confirmatur ſecũdò. Has propoſitiones, auſter congregat nubes quas Aquilo diſſipat: in vere arua florent, in hyeme congelantur niues: cẽſent philoſophi eſſe tales quarũ ꝑdicata dicũtur de oĩ, ſiquidem pertinent ad ſcientiam naturalẽ quę propriè, vt dictũ eſt, iudicãtur eſſe ſcientia, & tamẽ ꝑdicata non ſemper conueniunt ſubiectis quippe quæ non nunquã deficiãt, ergo definitio Ariſt. non eſt bona. ¶ Secundò principaliter contra primum modũ dicendi per ſe arguitur. Si omnis propoſitio in qua definitio aut pars definitionis prædicatur de definito eſſet in primo modo, ſequeretur ꝙ iſtę propoſitiones, riſibile eſt homo, ſimus eſt naſus preſſus, & omnes illę in quibus ſubiectũ prædicatur de ſua paſsione, eſſent in primo modo, vt pote in quibus ꝑdicatum eſt de definitione ſubiecti, quia vt in ſecundo modo dictũ eſt, ſubiectum ponitur in definitione paſsionis, conſequens, tamen eſt falſum,

cum illæ ſint indirectæ, ergo definitio Ariſ. non eſt bona. ¶ Et confirmamus argumentum eodem mō arguendo contra ſecundū modum dicendi per ſe. Sequeretur.n.has eſſe in ſecūdo modo, animal eſt hō, animal eſt rōnale, linea eſt recta, triangulus eſt æquilaterus, & ſimiles, nempe in quibus ſubiectū eſt de definitione prædicati, conſequēs tñ eſt falſum, cum non ſolū non ſint directæ, ſed neque ſint de omni: ſi.n. illas vniuerſales effeceris, falſæ tunc erunt. ¶ Tertiò principaliter ad idem arguitur. Sequeretur ex definitione primi modi omnes prædicationes in quibus definitio, aut pars definitionis ſuperioris generis prædicatur de ſpecie aut de indiuiduo eſſe in primo mō perſeitatis, vt homo eſt ſubſtantia animata ſenſibilis, albedo eſt qualitas, Petrus eſt corporeus, & ſimiles. ¶ Et confirmatur argumentū ſi ſimiliter arguatur contra ſecundum modum. Pariter nanque ſequitur ex illo illas propoſitiones eſſe in ſecundo modo in quibus paſſiones ſuperiorum prædicantur de inferioribus, vt homo eſt ſenſibilis, Petrus eſt riſibilis, & ſimiles. Conſequens tamen vtrunque eſt falſum, nam propoſitio per ſe videtur eadem eſſe quæ propoſitio immediata, & tamē propoſitiones iſtæ omnes ſunt mediatæ, quia nec animatum nec ſenſibile conuenit homini niſi per animal, neque corporeum conuenit Petro niſi per corpus, quod eſt genus remotiſſimum, neque riſibile conuenit illi niſi per hominem. ¶ Quartò principaliter contra ſecundū modum arguitur, ſubiectum non eſt de definitione propriæ paſſionis, ergo hac ratione paſſio non prędicatur de ſubiecto in ſecundo modo per ſe. Probatur antecedens. Propria paſſio eſt quoddā accidens de genere qualitatis, ergo definitur quidditatiuè ꝑ propriū genus & intrinſecā differentiā (ſicuti al-

tū albedo.v.g.definitur eſſe color.a.& linea eſt lon gitudo quantitatis ſine latitudine) & ꝑ conſequēs ꝓpria paſsio non definitur ꝑ ſuum ſubiectum. ¶Et confir.Propriū accipitur.4.modis vt in ꝓdicabilib. monſtratū eſt, ſed propriū tribus primis modis nō facit ꝓdicationē per ſe, ergo nulla reſtat rō cur ꝓprium quarto mō faciat talē prædicationem. Probatur minor, nā propriū primo mō non facit propoſitionem de omni , quia conuenit ſoli , ſed non omni,vt hoī conuenit eſſe medicū . Et propriū ſecundo modo non definitur ꝑ eius ſubiectum,quia non conuenit ſoli , vt bipes non definitur ꝙ ſit hō habēs duos pedes,ſed aīal duorū pedū.Et ꝓprium tertio modo,vt caneſcere,non conuenit ſemper,& ꝑ conſequēs non facit ꝓpoſitionem de oī poſterioriſticè. ¶Quintò principaliter contra vtrunq; modū arguit.Non ſolū propoſitiones in quibus definitio aut pars definitionis ꝓdicatur de definito ſunt in primo mō dicēdi ꝑ ſe,nec illæ tm̄ in quib. ſubiectū eſt de definitione ꝓdicati sūt in ſecūdo mō,ergo definitiones sūt nullæ. Probatur ans.Propoſitiones in quibus vna definitio prędicatur de alia , vt eſt hæc,ſyllogiſmus faciēs ſcire eſt ille qui conſtat ex veris & notiorib.&c.ꝓpoſitiones in quibus dr̄ia ſuperioris prædicatur de differētia inferioris,vt rōnale eſt ſenſibile,& illę in quibus differētia prædicatur de definitione , & multæ aliæ sūt in primo mō dicēdi per ſe , qa in his omnibus prædicatū eſt de intrinſeca ratione ſubiecti, & tm̄ in illis non ꝓdicatur definitio aut pars definitionis de ſuo definito . Itē ꝓpoſitiones in quibus vna paſsio prædicatur de alia,vt viſibile eſt ſenſibile, diſciplinabile eſt riſibile,ſunt in ſecūdo modo: at in quib.paſsio rei vnius prædicamenti prædicatur de re alterius , vt cœlū eſt circulare , terra eſt rotunda , ſunt in ſecundo

modo, quia iſtæ omnes sūt prædicationes proprij, & tamen ſubiectum in illis non eſt de definitione prædicati. Terra .n. non ponitur in definitione circularis aut rotundi, ſed quantitas. ſ. linea aut ſuperficies, ergo definitiones ſunt inſufficientes. ¶ Sextò contra quartū modū arguitur. Propoſitiones quarti modi ſunt ſimpliciter propoſitiones accidentales, ergo male connumerãtur inter modos dicēdi per ſe. Antecedens patet de iſtis, medicus ſanat, ædificator ædificat, quæ cum ſint in quarto modo dicendi per ſe, ſunt nihilominus accidentales & ſimpliciter contingentes. ¶ Et id confirmatur ex illa propoſitione quam Ariſ. aſſeruit ſtatim poſt ſecūdū modum, videlicet, ꝙ propoſitio in qua nec prædicatum eſt de ratione ſubiecti, nec ſubiectum de ratione prædicati eſt per accidens, tales verò ſunt iſtæ aſſumptæ, quia nec ædificatio definitur per ędificatorem, nec ſanatio per mediū, ſed vtraq; per terminum. Eſt.n. ædificatio factio ędificij, & ſanatio productio ſanitatis, ſicut calefactio motus ad calorem. ¶ Et ſeptimò demum arguitur. Quatuor iſti modi dicēdi ꝑ ſe eò introducti ſunt ab Ariſtote. vt ſub illis comprehenderet omnes propoſitiones neceſſarias, ſed ſunt multę propoſitiones neceſſarię, quę non comprehenduntur ſub illis, vt conditionales, ſi Petrus diſputat, Petrus lōquitur, & propoſitiones de pręterito, ad quarū oppoſita non eſt potentia. Et illæ in quibus prędicatur accidens de ſubiecto a quo non eſt ſeparabile ratione materię, vt oē aial eſt coloratum, omnis coruus eſt niger, quę non ſunt in ſecūdo modo, cū non ſint prædicationes proprij, & ꝑ conſequēs in nullo ſunt modo. Et illę item in quibus ſuperius concretū accidentale prędicatur de inferiori, vt, omne album eſt coloratum, quicquid currit mouetur, quę videntur accidentales

dentales poſtquam prędicata ſunt accidentia,& tamen ſunt neceſſarię, ergò numerus ille quaternarius eſt ſufficiens.¶In contrariū eſt autoritas Ariſ.

AD queſtionem reſponſio eſt affirmatiua. Vnde ad primum argumentum multi ex Nominalibus huius temporis reſpondent, ꝙ illę propoſitiones, omne animal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt aīal. &c. vt faciant ſenſum neceſſarium & ſint de oī, debent accipi vt copula abſoluatur à tempore vt faciant ſenſum diuiſum de poſſibili, puta omne aīal rationale poſſibiliter eſt riſibile.&c. At verò ꝓfectò Ariſt. nunquam hoc ſomniauit. Primò quia nunquā viſus eſt facere demonſtrationem ex modalibus,& tn̄ ſi huiuſmodi propoſitiones de ineſſe crediđiſſet facere ſenſum modalē, & potius vſus fuiſſet modalibus in demonſtratione quàm propoſitionibus de ineſſe. ¶Præterea, quia ſi propoſitiones demonſtrationum deberent accipi in ſenſu modali, impertinens eſſet vt extrema haberent ſe in materia naturali an in materia contingenti, nam tam neceſſaria eſt, omnis homo eſt albus, quàm omnis homo eſt riſibilis, & tamen nunquam Ariſtoteles nec aliquis philoſophus facit demonſtrationem in materia contingenti. ¶ Et poſtremò arguitur. Demonſtratio eſt ſyllogiſmus cuius præmiſſę reddunt cauſam neceſſariam concluſionis, ſed in hoc ſyllogiſmo, omne animal rationale eſt riſibile, omnis homo eſt animal rationale, ergo omnis homo eſt riſibilis, præmiſſæ reddunt propriam cauſam & neceſſariam concluſionis, ergo in illis vt iacent prędicata dicuntur de omni poſterioriſticè, & per conſequens cenſendæ ſunt ſimpliciter neceſſarię.¶Vnde dicendū eſt, vt.2.lib. Summularum expoſuimus, ꝙ in eiuſmodi propoſitionibus extrema ſupponūt naturaliter. Quod eſt dicere,

Ad primū argumentum.

dicere: Quando prædicatum eſt de intrinſeca ratione ſubiecti, verbum non reſtringit extrema vt exiſtát in ordine ad ſuum tempus, ſed denotat ſimplicem connexionem extremorũ. Et ideo qñ dico, omnis homo eſt animal, aut omnis homo eſt riſibilis, ſenſus eſt ꝙ natura hominis eſt eſſe animal, aut eſſe riſibile. Quod certè erat verum ante creationem mundi. ¶ Et hoc docent verba Ariſt. in tex. 8. vbi non explicat neceſsitatẽ harũ propoſitionum per neceſsitatem rerũ ſignificatarum per extrema, (nam homo res contingens eſt) ſed dicit eſſe neceſſarias pp neceſſariã connexionem extremorum, ſi ꝙ qñcunq; & de quocunq; verũ ſit dicere, hoc eſt homo, verum erit dicere, & id eſſe aial. ¶ Ad ambas confirmationes eſſent fortè qui negaſſent propoſitiones illic aſſumptas, non eſſe ſufficienter neceſſarias, vt in illis ꝑdicata dicanẽ de oĩ: nẽpe quia non ſemper ſunt veræ: & dicerẽt conſequenter ꝙ de illis in actu. ſ. ſol oritur, ſol & luna coniungunẽ, non eſt ſcĩa, ſed de illis de poſsibili, ſol poteſt oriri, planetæ poſſunt coniũgi. &c. ¶ At verò iuxta doctrinã Ariſt. & omniũ philoſophorũ aliter reſpondendum eſt: videlicet, ꝙ oĩs propoſitio quæ eſt apta ad aliquam ſcientiam: quæ propriè eſt ſcientia, eſt ſubinde neceſſaria & de omni. Et re vera non ſolùm de aptitudine motus & coniunctionũ planetarũ, ſed de actu ipſo eſt ſcĩa. Primò, quia philoſophi non ſolũ ſciunt ꝙ planetæ ſunt apti taliter moueri aut coniungi, ſed ꝙ certis tẽporibus coniunguntur. Et præterea quia ſi illæ propoſitiones ſcibiles facerent tm̃ ſenſum de aptitudine, eadem rõne hęc eſſet ſcibilis, omnis homo eſt albus, vt potę cuius ſenſus, eſſet, omnis homo eſt aptus habere albedinẽ, quæ eſt neceſſaria. ¶ Dicendum ergo eſt quòd ſicut inter ſcientias non obſtante quòd ſint propriæ ſcientiæ,

Ad confir.

Inter propoſitiones neceſſarias ſunt gradus.

tiæ, ſunt gradus certitudinis & euidentię, ita & inter propoſitiones neceſſarias & de omni ſunt gradus. Qui poſſunt hic diſtingui tres, in primo gradu ſunt propoſitiones ita neceſſariæ, vt per nullam potentiam poſſunt deficere, vt propoſitiones mathematicę, & illæ quæ ſumuntur in argumento. Deus enim nequit facere quin triangulus habeat tres angulos æquales duobus rectis, & homo ſit riſibilis. i. non poteſt facere quin talis ſit natura rerum. In ſecundo gradu ſunt propoſitiones quæ licèt non pro quolibet tempore veræ, tamen ſunt sẽper & indefectibiliter veræ temporibus ſuis a natura ſtatutis, vt propoſitiones primę confirmationis. ſ. ſol oritur & occidit, & ſimiles. In tertio gradu ſunt propoſitiones ſecundę confirmationis, in quibus licèt prædicata nec ſemper inſunt ſubiectis, nec ſimpliciter indefectibiliter ſuis temporibus inſunt, tamen vt plurimum & regulariter euenit vt ſignificant & rariſsimè deficiunt, vt campi in vere floreſcũt. &c. Et ita gloſſanda eſt illi particula [Neque quod interdum competit, & interdum non cõpetit ſed ſemper] videlicet, aut ſimpliciter, aut ſuis temporibus aut regulariter.

Circa materiam ſecũdi principalis Paulus Venetus, modum fortè antiquorum ſecutus, dupliciter, inquit, propoſitio ponitur in aliquo modo dicendi per ſe. Vno modo propriè & directè, & alio modo reductiuè. Directè & propriè in primo modo ſolùm ponuntur propoſitiones in quibus definitio aut pars definitionis prædicatur de definito. Reductiuè autem ponuntur conuertentes illarum, vt animal eſt homo, rationale eſt homo, q̃a iſtæ per conuerſionem reducuntur ad propoſitiones primi modi. Eadem ratione in ſecundo modo ponũtur directè propoſitiones in quibus paſſio

Ad ſecundum principale.

prę-

prædicatur de ſubiecto:ſed reductiuè ponũtur earum conuertentes eadem ratione, vt riſibile eſt hõ ſimus eſt naſus. ¶ At verò q̃uis diſputatio ſit de nomine, tñ fortè melius eſt dicere, ꝙ ꝓpoſitiones indirectę nõ ſunt in aliquo mõ dicẽdi per ſe. Oẽs nanq; ꝓpoſitiones q̃ ſunt ꝑ ſe, sũt aptę ad demõſtrationẽ: & tñ ex indirectis propõnibus nõ conficitur demõſtratio. ¶ Et prætera Paulus & eius comites non ſoluunt angumentum : quo probatur illã animal eſt homo, quam reductiuè ipſi ponunt in primo modo, directè pertinere ad ſecundũ, & illã, riſibile eſt homo, quã ipſi reductiuè ponũt in ſecundo, directè pertinere ad primũ: quia in prima ſubiectũ eſt de definitione ꝑdicati, & in hac, ꝑdicatũ de definitione ſuibecti. ¶ Neoterici ergo facilè reſpõdẽt dictas ꝓpoſitiones nõ eſſe ꝑ ſe quia sũt indirectę. At tamẽ quanuis ita ſit. ſ. nullã indirectam eſſe ꝑ ſe, videtur tñ petitio principij negare illas eſſe directas nã diceret quis fortè, ꝙ poſtquã in hac, riſibile eſt hõ, prædicatũ ponitur in definitione ſubiecti, ꝑdicatũ ꝯſequenter ſe hẽt vt forma ſubiecti (nam definitio eſt forma definiti) qđ ſufficit ad ꝑdicationẽ directã. Itẽ reſtaret difficultas, cur in abſtracto, ſimitas eſt naſi depreſſio, eſt in primo modo ꝑ ſe: & in cõcreto, ſimus, eſt naſus ꝓſſus, non eſt in primo modo: ſiquidẽ vtrobiq; prædicatur definitio de definito. ¶ Dicendũ eſt ergo ad argumẽtũ principale ꝙ primo modo ſolũ ponitur ꝓpoſitio, in qua ꝑdicatˀ definitio aut pars definitionis de definito: dũmodo ꝑdicatur ſub illa forma qua res definitur ſecundùm exigentiã ſuæ propriæ naturę. Atqui differentia inter ſubſtantiam & accidentia, quòd natura ſubſtantiæ eò quòd per ſe exiſtit, eſt definire in concreto: natura verò accidentis, (eò quòd eſt in alio,) definitˀ in abſtracto: in cuius definitione ponitur

Nota.

nitur ſubiectum tãquam quid extrinſecũ à quo ta le accidẽs dependet. Exẽpli gratia. Hõ eſt animal rotionale; cuius definitionis quælibet pars ꝑdicatur de definito in primo modo. Itẽ triãgulus eſt figura tribus lineis rectis contenta, vbi linea eodem modo predicatur in obliquo de triangulo. Simitas verò, cum ſit accidens, debet in abſtracto definiri: & ideo hęc eſt in primo modo, ſimitas eſt naſi depreſsio, vbi naſus in obliquo prædicatur de ſimitate. At cum dicimus, ſimus eſt naſus preſſus, non definitur ſimitas ſecundùm exigentiam ſuæ naturę, ſed ſecundùm exigentiam talis ſignificationis ſcilicet in concreto: quapropter prædicatio fit indirecta, & per conſequens non eſt ſimpliciter in primo modo. Niſi velis dicere, ꝙ ſecundùm quid eſt in primo modo: quod eſt quæſtio de nomine. Eodẽ modo, riſibilitas eſt hominis aptitudo ad ridendũ, eſt in primo modo dicendi ꝑ ſe: ſed, riſibile eſt homo aptus ad ridendũ, non eſt ſimpliciter in illo q̃a eſt indirecta. ¶ Pari rõne reſpondet ad confimationem ꝙ illæ, animal eſt hõ, rationale eſt hõ non ſũt in ſecũdo modo: quia ſunt indirectæ. Vnde quãdo Ariſto. inquit propoſitionem cuius ſubiectum eſt in definitione ꝑdicati eſſe in ſecũdo modo, loquitur formaliter de ſubiecto qđ. ſ. verè eſt ſubiectũ reſpectu prædicati. Modò genus aut differẽtia non eſt ſubiectũ reſpectu ſpeciei, ſed potius ſe habet vt forma & ſpecies ſe habet vt ſubiectũ reſpectu illorũ. ¶ Et ꝑterea, animal eſt homo, nõ eſt ꝑ ſe, ſed quodam modo per accidens: Accidit.n. quodã modo nimali eſſe hominẽ cum ſit aliquod animal qđ nõ eſt hõ. Non dixerim ꝙ homo eſt accidens, nominaliter: q̃a non ſignificat rem quæ eſt accidens, ſed participialiter: quia quodam modo accidit animali. ¶ Eodẽ modo, linea eſt recta, numerus eſt par

& ſimiles,non ſunt propriè in ſecūdo modo, quia ſubiectum eſt ſuperius q̃ prædicatum, & ideo non ſunt de omni (non.n. oĩs linea eſt recta,) ſed iſtæ ſunt per ſe in ſecundo modo, oĩs linea eſt recta vel curua, omnis numerus eſt par vel impar. Et ita intelligendus eſt Ariſt.non.n. ſentit ꝙ quælibet pars diſiuncti ſeorſum per ſe prædicetur de ſubiecto,ſed totum diſiunctū.Qua de cauſa probauit ꝙ non quælibet pars,ſed totū diſiunctū neceſſariò p̃dicatur de ſubiecto.Eadē ratione iſtæ nō ſunt propriè per ſe in ſecundo mō,animal eſt riſibile,triangulus eſt æquilaterus, quia non ſunt de omni: ſed iſtæ, triãgulus eſt æquilaterus vel iſoſceles vel ſcalenon.Nec iſta eſt per ſe in primo modo, animal ē rationale,ſed iſta forſan eſt per ſe in primo modo, omne animal eſt rationale vel irrationale,poſtquã eſt de omni,& quælibet pars p̃dicati eſt de intrinſeca ratione alicuius ſpeciei ſubiecti, quibus ſpeciebus ſubiectum.ſ.animal, per ſe competit.

Ad tertiũ. AD tertium principale ſunt etiam qui dicunt, illas propoſitiones in quibus genera mediata aut differentiæ ſuperiorum prædicantur de ſpeciebus & de indiuiduis eſſe in primo modo: non quidem primariò,ſed ſecundariò,& pariter illas in quibus paſsiones generum prædicantur de ſpeciebus eſſe in ſecundo modo ſecundariò.¶Contra iſtos de nomine non diſputauerim,dum modo, vt neceſſariũ eſt,concedant propoſitiones eiuſmodi ſimpliciter & propriè eſſe per ſe. Nam ſi non concedant eſſe per ſe niſi propoſitiones in quibus proximum genus aut propria dr̃ia aut adæquata paſsio prædicatur de proprio definito, tūc idem eſſet propoſitio per ſe,& immediata, & per cõſequens idem eſſet per ſe,&.per ſe primò,ſeu ſm quod ipſum. Quod expreſsè eſt cõtra Ariſt.qui poſtquam diſtinxit mo-

dos

dos,per ſe, adiecit tanquam tertiã conditionẽ vniuerſalis prædicati quod conueniret ſubiecto p ſe primò,id eſt, non per aliud. Vnde ad argm̄ cõcedi tur propoſitiones illic aſſumptas ſimpliciter & propriè eſſe per ſe.Ad quod,vt diximus, ſatis eſt vt p̃dicata conueniant ſubiectis non per accidens.Nec obſtat ꝙ conueniant per aliud medium. Et conſequenter negamus ꝙ idem ſit propoſitio per ſe & propoſitio immediata,Fatemur tñ ꝙ ꝓpoſitio immediata,& per ſe primò,cõuertuntur,id eſt,cuius prædicatum cõuenit ſubiecto nec per accidẽs nec per aliud.¶De illis ſingularibus,Petrus eſt rõnalis, aut riſibilis,reſtaret nonnullũ dubiũ, q̃a nõ vident ſimpliciter neceſſariæ,poſtquã ſingularia non ſunt res neceſſariæ. Nihilominus quia natura eſt definitio indiuidui non eſt alia quam natura ſpeciei, exiſtimo in illis ſingularibus extrema ſupponere naturaliter,& per conſequens eſſe neceſſarias, perinde vt ſunt illæ,homo eſt rationalis,homo eſt riſibilis.Vnde in iſtis impertinens eſt quod extrema ſignificent res corruptibiles, ſed ſatis ꝙ connexio extremorum ſit neceſſaria,id eſt,ꝙ ſubm̄ nõ posſit intelligi eſſe ſine prædicato, vt dictũ eſt in tex.8. Propoſitiones ſingulares, p ſe.

Pro ſolutione quarti principalis notandum ẽ, hanc eſſe dr̃iam inter accidentia communia & ꝓprias pasſiones,quod accidentia communia, quia nullum ſibi vendicant proprium ſubm̄ quod peculialiter denominent, ſolum definiuntur per genus propriũ,& dr̃iam intrinſecam,vt argm̄ probat. Albedo enim licèt ſoli corpori mixto ꝯueniat, tñ nec conuenit omni,nec habet certũ ſubm̄.ſ.animal aut lignum,&c.At verò propria pasſio ſemper denominat certum ſubm̄,vt ſimitas, ſubm̄ propriũ hẽt naſum, remotũ hominẽ, & hinc fit vt definiatur per ſubiectum. Simitas enim eſt quædam depresſio in Ad quartum.

naſo. Itaque illud genus, depresſio, nō cōtrahitur ad eſſe ſimitatis niſi ꝑ hoc qđ eſt naſi. Et pariter riſibile, quia denominat proprium ſubiectū, puta hominem, definitur per illud. Nihil tamē fortè vetat, ſi huiuſmodi pasſiones quatenus qualitates ſūt, habeant aliquas intrinſecas differentias ꝑ quas poſſint definiri: ſed ſunt nobis ignotæ.

Ad confir. ¶ Ad cōfimationem facilè quis poſſet reſpondere, ſolum propriū quarto modo facere prædicationē per ſe. Placet nihilominus diſtinctio Pauli Veneti, qui, Propoſitiones, Inquit, tripliciter ſunt in ſecundo modo dicendi per ſe, ſcilicet aut perſeitate ſolius p̄dicati (quales conſtituit propriū primo modo.) aut perſeitate ſolius ſubiecti (quales cōſtituit propriū ſecūdo modo) aut perſeitate ſimul vtriuſque (quales facit proprium tertio & quarto modo.) Exempli gratia,

Per ſe tripliciter.

Hæc, homo eſt habilis ad artem medicam, cuius prędicatū eſt propriū primo modo, eſt ꝑ ſe, perſeitate ſolius p̄dicati: nā habilitas hæc ꝑ ſe dependet ab homine: quippe cui ſoli cōpetere poteſt: ſed nō eſt ꝑ ſe perſeitate ſubiecti: q̄a poteſt eſſe homo q̄ ſit inhabilis ad talē artem. Idem dici poteſt de omnibus his in quib. pasſio ſpeciei p̄dicat̄ de ſuperiori genere: vt animal eſt riſibile, triangulus eſt æquilaterus, linea ē recta, numerus eſt par; & ſimiles. Hæc verò, homo eſt bipes, cuius prędicatū eſt propriū ſecundo modo, eſt ꝑ ſe perſeitate ſubiecti: q̄a homo ꝑ ſe habet vt ſit bipes: ſed nō perſeitate prędicati: nā bipes poteſt eſſe ſine homine, vt in pauone: ſed, homo eſt riſibilis, eſt ꝑ ſe, perſeitate vtriuſque. Et oēs iſtæ perſeitates ſuo modo ſufficiunt ad demōſtrationes. Hæc verò, homo caneſcit, vt dicat aptitudinē, cuius prędicatū eſt propriū tertio modo: poteſt etiā cōcedi in ſecundo modo dicendi ꝑ ſe: quia talis aptitudo ſemꝑ ineſt ſubiecto, licèt

non

non pro ſemper quantum ad actum. Quod ſufficit vt ſit de omni poſterioriſticè. Attamen, homo eſt medicus, medicus ſanat, homo caneſcit vt dicat actum, accidentales ſunt, licèt ſecũda & tertia pertineant ad quartum modum dicendi per ſe.

Ad quintum. AD quintum reſpondetur, ꝙ Ariſto. non dicit ſolas propoſitiones eſſe in primo modo, in quibus prædicatur definitio aut pars definitionis de definito: ſed illas omnes in quibus prædicatum eſt de ratione ſubiecti. Vnde illa in qua vna definitio prædicatur de alia, eſſet in primo modo: quia eſt apta ad demonſtrationem. Et pariter illa in qua differẽtia prædicatur de definitione. Illa verò in qua differentia ſuperioris prædicatur de differentia inferioris, licèt non ſit ita apta ad demonſtrationem, cenſeri poteſt in primo modo, ſaltem ſecundariè: quia differentia ſuperioris eſt de intrinſeca ratione differentię inferioris: licèt non ſit per ſe primò, ſed mediatè duplici mediatione. Sẽſibile nanq; (vt ſit diferentia) conuenit per ſe primò animali: & animal, per ſe primò homini, cui etiam per ſe primò conuenit rationale: & hac rõne hæc eſt per ſe mediatè, rationale eſt ſenſibile. ¶ Pari ratione illa in qua paſſio ſuperioris prædicatur de paſſione inferioris erit in ſecundo modo. Vbi verò paſſio prædicatur de definitione ſubiecti aut de definitione alterius paſſionis, eſt in quarto modo vt ſuper textum decimum adnotauimus: quia ſubiectum tunc explicat cauſam prædicati. Sed iſtæ, cęlum eſt circulare, terra eſt rotũda, poſſunt appellari per ſe, perſeitate ſolius ſubiecti: vt prædicationes proprij ſecundo modo: nam terra per ſe habet vt ſit rotunda, & cœlum vt ſit circulare: licèt circulare, per ſe non habeat eſſe in cœlo: ſed eſt paſſio quantitatis in quacunque ſit materia. ¶ Nec obſtat rem vnius

prædicamenti per ſe prædicari de re alterius, non ſolùm in ſecundo modo, vbi paſsio eſt de prædicamento qualitatis & ſubiectum de prædicamento ſubſtantiæ, ſed etiam primo modo: nam linea prædicatur per ſe in obliquo de triangulo tanquã pars definitionis eius vt dictum eſt: licèt linea ſit in prędicamento quantitatis, triangulus verò in prædicamento qualitatis.

Ad ſextũ. AD ſextum argumentum doctores negant has propoſitiones, medicus ſanat, ædificator ędificat, eſſe in quarto modo per ſe: quia ſunt ſimpliciter accidentales: ſed illæ in quibus prædicatum dicit aptitudinem, ſunt (inquiunt) in quarto modo, vt medicus eſt potens ſanare, & ædificator ædificare. Quod ſi quis in contrarium arguat, has potius eſſe in ſecundo modo dicẽdi per ſe: potentia.n. ſanandi eſt propria paſsio medici & artis: Reſpondet dominus Caietanus, ꝙ omnis propoſitio quarti modi eſt etiam ſecundi modi Nempe quatenus dicit perſeitatem cauſæ, eſt quarti modi: & quatenus dicit perſeitatem prædicationis, eſt ſecũdi modi. Et conſequenter ad confirmationem reſpondet quòd Ariſto. eò dixit propoſitionem quæ non eſt in primo vel in ſecundo modo eſſe per accidens, quia propoſitio quarti modi eſt etiam in ſecundo: aliàs ſequitur, inquit, ex dictis Ariſtotelis propoſitionem quarti modi eſſe per accidens: quod eſt repugnantia. ¶ Contra hanc tamen gloſſam ſunt mihi argumenta. Primum quia expreſsè Ariſto. ponit in quarto modo non quidẽ aptitudines ſed actuales effectus ſcilicet iugulatus interijt, & per accidens ponit, ſi me ambulante coruſcat: ergo eadẽ ratione, medicus ſanat, ædificator ædificat, eſt in quarto mõ. Item quia ad quartum modum per ſe, impertinens eſt quòd ſit prædicatio, nec ne: ſed ſa-

tis eſt quòd ſit effectus qui per ſe ſequitur ex tali cauſa. Effectus, inquam, & non aptitudo ad effectũ. ¶ Et poſtremò arguitur: quia cum illæ propoſitiones in quibus aptitudo ad opus prædicatur de ſubiecto ſint manifeſtæ in ſecundo mõ, non erat neceſſe propter illas addere quartum modum. ¶ Dicendum eſt igitur aliter ſub aliorum cenſura, ꝙ accidentale dicitur dupliciter. Vno modo vt opponitur modo per ſe prædicandi: & alio modo vt opponitur modo per ſe cauſandi. Et propoſitio quarti modi eſt accidentalis primo modo: quia prædicatum non eſt de intrinſeca rõne ſubiecti, ſed eſt per ſe perſeitate cauſandi: quia effectus deſignatus per prædicatum, per ſe ſequitur ex cauſa ſignificata ꝑ ſubiectum. Et hæc eſt expreſſa ſententia Ariſto. qui ſtatim poſt primos duos modos excluſit omnes alias propoſitiones à ratione q̃ eſt per ſe prædicãdi: denotãs quòd quartus modus nõ facit propoſitionem per ſe prædicandi, ſed per ſe cauſandi. ¶ Et iõ tam argumento quàm confirmationi concedimus id quod intendunt probare, ſcilicet, quòd propoſitiones per ſe quarto modo ſunt per accidẽs ſecundo modo: nec aliqua eſt repugnantia.

Accidentale dupliciter.

Ad ſeptimum denique reſpondetur, quòd ſufficientia modorum quotuor dicendi per ſe ſumitur hoc modo. Per ſe aut per accidens conuenit rebus, & per illas termininis, aut quantum ad eſſe, aut quantum ad ineſſe ſeu prædicari, aut quatum ad efficere ſeu cauſare. Quantum ad eſſe, facit tertium modum. Omnis enim ſubſtãtia per ſe exiſtit, ſed omne accidens exiſtit in alio. Tametſi inter ſubſtantias perfectiſsimè ſit Deus ꝑ ſe, qui à nulla cauſa dependet. Deinde intelligentiæ, quæ non dependẽt à materia. Et poſtremò ſubſtantiæ & ſuppoſita materialia, quę non dependẽt à ſubiecto inhæren-

Ad ſeptimum. Sufficiẽtia quatuor modorũ.

tiæ ſicut accidentia. Per ſe aũt inherendi, ad quod ſequitur ꝑ ſe prædicandi, diuiditur in primũ & ſecũdum modũ ratione iam explicata. Ac demum ꝑ ſe cauſandi pertinet ad quartum modũ. Qui licèt poſſet diſtingui in quatuor genera cauſarum: id tñ erat impertinens propoſito: quia indifferenter ex omnibus cauſis poteſt procedere demonſtratio, vt in ſubſequentibus videbimus. ¶Hinc ſequitur ſolutio argumenti. Reſpondetur. n. ꝙ Ariſt. nõ intendit ſub his modis comprehendere oẽs propoſitiones neceſſarias, quomodocunq; ſint neceſſariæ: ſed illas ſolũ quę ſunt neceſſariæ ex intrinſeca ratione, & connexione extremorum. ſ. vbi vnum extremum eſt de intrinſeca ratione alterius: aut ſequitꝰ intrinſecè tanquam proprius effectus ex illa cauſa: nam iſtæ ſolæ ſunt aptæ ad demonſtrationẽ. Et hoc eſt vnum & potiſſimum fundamentum quod commendandum eſt memoriæ ad intelligentiam huius libri. ¶Sunt tamen aliæ propoſitiones neceſſariæ ex ſuppoſitione, vt ſi ſol eſt animal, eſt ſenſibilis: aut quia in præteritum tranſiuit veritas, vt Adã fuit: aut in quibus accidens inſeparabile prædicatur de ſubiecto, quod non cõuenit ratione formæ, ſed ratione materiæ, vt omne animal eſt coloratũ; omnis coruus eſt niger, quę nec ſunt per ſe, nec ꝑtinent ad demonſtrationem: ſed ſolùm ad ſyllogiſmum dialecticum. Iſtæ verò, omne album eſt coloratũ, quicquid currit mouetur, licèt ratione ſignificati materialis ſubiecti ſint accidentales, tamen ratione ſignificati formalis ſunt per ſe & eſſentiales: ſicut albedo eſt color, & curſus eſt motus. Et hæc, omne corpus mixtum eſt coloratũ, forſan poteſt haberi tanquam in ſecundo modo dicendi per ſe, quia ſtatim ad mixtionem quatuor qualitatum primarum ſequitur color.

Propoſitio neceſſaria multiſariam.

Fundamẽtum.

QVOD DEMONſtratio eſt ex neceſſarijs & per ſe propoſitionibus.

CAP. VI.

SI igitur demonſtratiua ſcientia ex principijs eſt neceſſarijs: quod enim quiſpiam ſcit, id fieri nequit vt aliter ſeſe habeat. Ea verò quæ per ſe rebus inſunt, neceſſariò competunt. Nam quædam inſunt in eorum quibus competunt ratione, quædam in ſua res eas habent de quibus dicũtur: quorum alterum oppoſitorum inſit neceſſe eſt, patet ex talibus quibuſdam ratiocinationẽ conſtare: omne nanque quod ineſt aut hoc pacto, aut per accidens competit: accidentia verò non ſunt neceſſaria. ¶ Aut igitur ita dicatur, aut hoc principium ſupponatur, demonſtrationem neceſſariam eſſe: & ſi demonſtratum ſit quippiam, fieri non poſſe vt illud ſeſe habeat ſecus. Ex neceſſarijs ergo conſtare demonſtratiuam ratiocinationem oportet. Etenim fit, vt & non demonſtrans ratiocinetur ex veris: at vt ex neceſſarijs quiſquam niſi demonſtrans ratiocinationẽ conficiat, non fit. Id enim ipſum iam demonſtrationis pro- Tex. 15.

prium eſt. ¶ *Signo etiam illo patet, demonſtrationem e neceſſarijs eſſe: nam inficiationes aduerſus eos qui demonſtrare putant, negationem neceſſitatis inferre nos conſueuimus: aut putantes omnino fieri poſſe quo res aliter ſeſe habeat, aut diſputationis cauſa contendẽtes.* ¶ *Ex quibus etiã patet ſtultos eos eſſe profectò, qui principia benè ſumere putant, ſi probabilis ſit propoſitio atque vera vti ſophiſtæ: ſcire enim ſcientiam habere eſt: non enim ideo propoſitio principium eſt, quia probabilis, aut non probabilis eſt: ſed quia prima eſt ipſius generis, circa quod ſit demonſtratio. Et verum non omne proprium eſt.*

Tex.16. ¶ *Atque demonſtratiuam ratiocinationem ex neceſſarijs eſſe oportere, ex hiſce patet: nam ſi non eſt iſte ſciens qui non habet eius rationẽ propter quid eſt, cuius eſt demonſtratio: atque fieri poteſt, vt a. quidem ipſi.c. neceſſariò competat: medium autem b. per quod illud eſt demonſtratũ, non ſit neceſſariò; is planè qui talem ratiocinationem extruxit non ſcit propter quid eſt: quippe cum illud ob ipſum medium non ſit: nam ipſum quidem fieri poteſt, vt non ſit: concluſio autem eſt neceſſaria.* ¶ *Præterea ſi quis nunc neſcit, rationem habens, & ſaluus re ſalua eſt, neque oblitus eſt: is neque prius ſciebat. Quod ſi mediũ non eſt corruptum, fieri verò poteſt vt corrumpatur, id quod accidit, erit poſſibile atque contingens: ſed vt is ſciat qui ſic habet, fieri minimè poteſt.*

¶ *Cum*

¶ Cum igitur concluſio neceſſaria eſt, nihil probibet medium non neceſſarium eſſe, per quod fuit probata. Fieri nanque poteſt, vt neceſſarium ex non neceſſarijs etiam concludatur: perinde atque fit, vt verum ex falſis concludatur. At cum medium eſt neceſſarium, cõcluſio quoque neceſſaria eſt, quemadmodum & ex veris infertur ſemper concluſio vera, nam tam ipſi b. quàm a. b. ipſi c. neceſſariò competat, igitur & a. neceſſe eſt ipſi competere c. Verum fieri nequit, vt cũ concluſio non eſt neceſſaria, medium neceſſarij ſubeat rationem. Inſit enim a. non neceſſariò ipſi c. ſi igitur a. ipſi b. & b. ipſi c. cõpetere neceſſariò dixeris, & a. profectò ipſi c competere neceſſariò concedas oportet. At ipſi competere non eo pacto ſupponebatur. ¶ Cum igitur id quod demonſtratiuè quiſpiam ſcit, neceſſarium oporteat eſſe, conſtat per medium quoque neceſſarium demonſtrationem eius illum habere oportere. vel neſcit illud profectò, aut propter quid neceſſariò ſit, aut quòd, ſit, ſed aut ſe ſcire arbitratur quod neſcit ſi, ſcilicet, neceſſarium quod neceſſarium non eſt, eſſe putet, aut nec ſcire arbitratur, æquo diſcrimine ſanè, ſiue quod ſcit aliquid per media, ſiue cur ſit aliquid, per medijs vacantia ſciuerit. ¶ Eorum autem quæ non per ſe, eo quo determinata ſunt ea quæ per ſe competunt mõ, accidũt, demõſtratiua ſcientia non eſt, non enim fit, vt neceſſariò concluſio demonſtretur. Fit enim, vt, accidens ipſum Tex. 17. Textus 18

non inſit, de tali nanque accidente loquor. ¶ *Quã quam fortaſſe quiſpiam dubitauit, cuius nam gratia de his hæc interrogare oportet, ſi concluſionem eſſe neceſſe non eſt. Nihil enim refert ſi quiſpiam quęuis interrogans, deinde concluſionem dicat. At enim interrogare oportet, non vt per interrogata neceſſariũ quicquam ſequatur, ſed quia dicere neceſſe eſt ei, qui illa dicit, & verè dici, ſi competant verè.*

POSTQVAM in quarto, & quinto capitulis, quæ ſunt prima pars tertij membri principalis huius libri, conſtitutum eſt quę propoſitiones ſunt per ſe, in quatuor ſequentibus capitulis proſequitur Ariſto. dicere ex qualibus propoſitionibus conſtet demõſtratio propter quid, quæ eſt ſecũda pars eiuſdem membri. Quocirca cuncta quæ in his quatuor capitulis continentur, de ſola demonſtratione propter quid intelliguntur. Et intendit principaliter oſtẽdere, ꝙ demõſtratio conſtet ex propoſitionibus ꝑ ſe & proprijs. At verò quia potiſsimũ medium, quo vtitur ad probandum, quòd conſtat ex propoſisionibus per ſe, eſt quia conſtat ex neceſſarijs, quæ eadem ſunt quæ per ſe, ideo ſextum caput totum conſumit probãdo ꝙ demonſtratio ſit ex neceſſarijs. Et ſecundũ diuiſionẽ Commentatoris capitulum continet quatuor textus. ¶ In primo, qui eſt in ordine quintuſdecimus, ſecundũ Tho. & ferè doctores, intẽdit Ariſt. probare hanc concluſionem ſcilicet demonſtratio eſt ex neceſſarijs, per hoc, qđ eſt ex propoſitionibus per ſe. Et ideo ſecundùm S. Tho. legendum eſt hoc modo. Si igitur eſt aliqua demonſtratiua ſcientia, illa fit ex neceſſarijs. Et Caietanus ſtomachatur aduerſus eos qui hoc non cõ

ſide-

ſiderauerunt apud S.Tho.¶At verò nihil autoritati S.Thomæ(quam ſummo eius ingenio & eruditioni ſummam omnes vbique & debent & deferunt)derogatẽ,ſi in re minima hoc adnotetur, ꝙ fortè Ariſt. potius in hoc textu econuerſo videtur ſtatuere hãc concluſionem,ſcilicet Demonſtratio eſt ex propoſitionibus per ſe.Quam probat ꝑ hoc quod eſt ex ꝓpoſitionib.neceſſarijs.Primò quia hanc principaliter intendit in his quatuor capitulis, ad quam oſtẽdendam præmiſit quatuor modos per ſe. ¶Secũdò quia cum infra probet demonſtrationẽ conſtare ex propoſitionibus per ſe,per hoc, ꝙ cõſtat ex neceſſarijs,ſi modò probaret quòd cõſtat ex neceſſarijs, per hoc ꝙ conſtat ex propoſitionibus per ſe, vteretur circulo. Tametſi argumentum hoc aliquo mõ ſoluat S.Th.Et præterea in litera Græca,quam fideliter Argyropylus transfert, manifeſtè videtur Ariſtotel.facere hunc ſyllogiſmum.Omnis demõſtratio eſt ex propoſitionibus neceſſarijs, ſed propoſitiones neceſſariæ eædem ſunt quæ per ſe,ergo omnis demonſtratio eſt ex propoſitionibus per ſe. Licèt illud formet ſub forma conditionali. Et ideò maior eſt totũ illud,[Si igitur demonſtratiua ſciẽtia ex principijs eſt neceſſarijs.&c.]Et minor eſt illa,[Ea verè quæ per ſe rebus inſunt,neceſſariò cõpetunt.]Quam ſic probat. Ea quæ neceſſariò competunt, quædã ſunt in eorũ ratione quibus competunt (& hæc pertinent ad primum modũ per ſe,) quædã verò in ſua,ſcilicet rõne, includunt eas res, ſcilicet ſubiecta,de qbus ꝑdicãtur. Et hæc ptinent ad ſcd̃m modũ ꝑ ſe.Addit.[Quorũ alterum oppoſitorum inſit neceſſe eſt] propter proprias paſſiones diſiunctas,ſcilicet par vel impar, rectum vel curuum, quorum alterum de neceſſitate ineſt ſubiecto.Et ita ſubinfert concluſionem.[.Ex talibus(puta

propoſi-

propoſitionibus per ſe (conſtare demonſtrationē.
Confirmat denique ſolas propoſitiones per ſe eſſe
neceſſarias,quia quicquid ineſt ſubiecto, aut ineſt
per ſe aut per accidens,ſed quod ineſt per accidēs,
non ineſt neceſſariò, ergo ſolæ propoſitiones per
Textus 15 ſe ſunt neceſſariæ.¶In tex. 16. [Aut igitur ita dicatur]reuertitur ad probandum antecedens. Ait ergo,aut ita dicatur.i.aut habeatur pro confeſſo omnem demonſtrationē conſtare ex his quę ſunt p ſe aut ſi id negetur, ſtatuatur tanquã principiũ ad illud probandum, ꝙ omnis demonſtratio procedit ex neceſſarijs, in quo differt demonſtrator a dialectico.Fit.n. vt non demõſtrans (ſcilicet dialectic⁹) rõcinetur ex veris,hoc eſt licètnon ſint neceſſaria, tamen demonſtrator non poteſt niſi ex neceſſarijs procedere, & quicunque procedit ex neceſſarijs eſt demonſtrator. Et hinc confirmatur non propoſuiſſe ſupra tanquã concluſionē:demonſtrationem eſſe ex neceſſarijs, cum modò id ſtatuat tanquam principiũ.¶Et cõfirmat id Ari.in 2.particula tex.tali ſigno,videlicet,ꝙ inficiationes.i. inſtãtias aduerſus eos,qui non demonſtrãt conſueuimus inferre, negantes ꝙ talis ſyllogiſmus ſit ex neceſſarijs.Siue id negemus,qa ita credimus,ſiue diſputationis gratia.¶Vñ in 3.par.infert corollarium,dicens,ſtultos eos eſſe qui putãt ꝓpoſitiones probabiles ad vtrũlibet eſſe idonea principia demonſtrãdi, vti ſophiſtæ,quia non eſt principiũ demonſtrationis, niſi ſit propoſitio immediata & prima,ſaltem in illo genere,in quo ſit demonſtratio.Quod addit ꝓpterea, ꝙ non requiritur vt aliquis verè habeat ſciam ꝙ reſoluat demõſtrationes vſq; ad prima principia ſimpliciter, ſed vſq; ad prima infra limites illius ſciæ, vt primum principiũ in geometria eſt, A quolibet pũcto in quodlibet punctũ lineam ducere, tametſi

illud

illud probet philoſophus naturalis ꝑ hoc qđ inter quælibet puncta eſt dare medium ſpatium. Et ita concludit, ꝙ non omne verum eſt proprium, ſed verum neceſſariū & per ſe. ¶ Sophiſtas appellat hic, non ſicut in libris Elenchorum, illos qui ex falſis apparētibus veris, paralogizantur, ſed illos ꝗ ex veris nō neceſſarijs, putāt ſe demōſtrare, cū non demonſtrēt. ¶ In tex. 17. [Atq; demonſtratiuā] reuertitur Ariſt. ad confirmandū illud ſuppoſitū principiū, ſcilicet omnē demonſtrationem procedere ex principijs neceſſarijs. Quod manifeſtat duabus rationib. Prima ex hoc, ꝙ concluſio demonſtrationis debet eſſe neceſſaria, quod ex ſupra dictis ſupponitur, infert prę miſſas eſſe neceſſarias, hoc mō. Supponatur, inquit, quòd ille non eſt verè ſciens nec demonſtrans, qui non habet rationem propter quid illius concluſionis cuius demonſtratiò. Tunc detur quòd a. quidem ipſi c. neceſſario competat ideſt ꝙ hæc concluſio ſit neceſſaria, Omne c. eſt a. medium autem b. per quòd demonſtrat, detur non eſſe neceſſarium, vicelicet, ambas, aut alteram iſtarum non eſſe neceſſarias .ſ. omne b. eſt a. omne c. eſt b. (ex his enim literis ſemper obſeruato apud Ariſt. quod a. eſt maior extremitas, b. medium, c. verò minor extremitas) is inquit qui hanc demonſtrationem extruxit, non ſcit propter quid cōcluſionis, quia effectus cauſæ propriæ nunquam ſequitur niſi poſita cauſa, attamen cum antecedens eſt contingens, & conſequēs neceſſariū, poteſt concluſio eſſe vera ſine veritate antecedētis, & per conſequēs antecedens non eſt cauſa conſequentis. ¶ Secunda ratio eſt in ſecunda particula textus. [Prętereà ſi quis &c.] ad cuius euidentiam notato quatuor eſſe in cauſa, vt quis nūc nō ſciat quæ antea, ſciuerit. ſ. vel quia oblitus eſt rationis & medij ꝑ quod ſciebat,

Sophiſtæ.

Textus 16

aut

aut quia ſciens mortuus eſt, taliter ſcilicet perijt, vt non manſerit ſubiectum ſcientiæ (ne arguas ꝙ in anima ſeparata manet ſcientia,) aut quia obiectum ſciæ aliter ſeſe habet(vt ſit ſermo de ſcientiã largè, puta ſi Petro ſedente ſcio ipſum ſedere, ipſõ ambulante perijt ſcia) aut ſi quis obliuiſcitur ipſius concluſionis. Tũc format hanc rõnem. Si quis nũc habens rationem in memoria quam antea habebat, & ſaluus, id eſt viuens, & re ſalua, ideſt obiecto ſcientiæ exiſtente, neq; oblitus concluſionis, nõ verè ſcit, ille profectò neque prius ſciebat, (quia nulla eſt cauſa quare nunc non ſciat ſi antea ſciebat) ſed ille qui demonſtrat concluſionẽ neceſſariã per medium contingens, corrupto medio, ideſt rè aliter ſe habente quàm per præmiſſas ſignificatur, nõ verè ſcit, quia præmiſſę ſunt falſæ, & ille neque eſt mortuus, neq; eſt corruptũ obiectum ſciæ concluſionis, neq; eſt oblitus concluſionis neq; rõnis ſeu medij, ergo ſequitur, ꝙ antea quando præmiſſæ contingentes erant verę, nõ magis ſciebat q̃ modò. In ſumma intendit hanc rationem, Qui ex falſis ſyllogizatur concluſionẽ neceſſariã, non demonſtrat neque ſcit propter quid: ergo nec ille qui ex veris non neceſſarijs procedit. Et hoc eſt qđ dicit; ꝙ impertinens eſt contingens eſſe corruptum nec ne. i. ita eſſe, vt per propoſitionẽ contingentẽ ſignificatur nec ne, quia ſi non eſt corruptũ poteſt corrumpi manente concluſione neceſſaria vera. Et ideo tandem concluditur, ꝙ contingens non eſt cauſa concluſionis neceſſariæ. In tertia particula textus, [Cum igitur concluſio] ſubinfert Ariſt. tres concluſiones. Prima, Nihil prohibet alicuius ſyllogiſmi concluſionẽ eſſe neceſſariam, & præmiſſas non eſſe neceſſarias, quia neceſſarium ſequitur ex non neceſſario, ſicut verum ex falſo. Licèt ille ſyllo

gismus

giſmus non erit demonſtratio. Secunda, Si medium .i. præmiſſæ alicuius ſyllogiſmi ſunt neceſſariæ, cõ cluſio erit neceſſaria, nam aliàs antecedens poterit eſſe verum, & conſequens falſum. ¶ Tertia. Si concluſio ſyllogiſmi non eſt neceſſaria, tunc fieri nequit, vt præmiſſæ ſint neceſſariæ. Hæc manifeſtè ſequitur ex ſecunda. Detur. n. ꝙ concluſio non ſit neceſſaria. ſ. omne c. eſt a. tũc infertur cõtradictio. Si .n. præmiſſæ, ſcilicet, omne b. eſt a. & omne c. eſt b. ſunt neceſſariæ, vt datur, concluſio erit neceſſaria (per ſecundam concluſionem.) Cuius tamen oppoſitum eſt datum. ¶ In textu 18. [Cum igitur. &c.] concludit ꝑ modum recapitulationis illud ſuppoſitum principium, videlicet ꝙ ſi demonſtratum, ideſt concluſio demonſtrationis eſt neceſſaria, neceſſarium ſubinde eſt, vt demonſtratio procedat ꝑ medium, ideſt præmiſſas neceſſarias. Aliàs qui per præmiſſas non neceſſarias ſyllogizatur, nec ſcit pro pter quid .i. cauſam a priori concluſionis, nec ſcit quod eſt ideſt cõcluſionem eſſe neceſſariam. Boet. vertit, Nec quia eſt. Quod eſt dicere. Siue quis faciat demonſtrationem a priori propter quid, ſiue ab effectu, niſi ex neceſſarijs procedat, neſcit ſimpliciter concluſionem, ſed aut decipietur arbitrans ſe ſcire quod neſcit, ſi putat præmiſſas eſſe neceſſarias quæ non ſunt neceſsariæ, aut ſi non putet illas eſſe neceſsarias, nec putabit ſe ſcire. Siue id ſciuerit per media .i. per præmiſſas mediatas demonſtrabiles ꝑ priora media, ſiue id ſciuerit ꝑ media immediata carentia priori medio. Accumulat tot verba vt oſtendat in vniuerſum nullam eſſe demonſtrationẽ, niſi quæ ex neceſſarijs procedit. ¶ In ſecunda particula tex. [Eorum autem &c.] quaſi confirmans Ariſtoteles concluſionem principaliter intentam, ſcilicet, quòd omnis demonſtratio procedit ex propo-

Text. 18.

poſitionibus per ſe,dicit, quòd eorũ quæ non ſunt per ſe,eo modo quo ea quæ ſunt per ſe determinata ſunt,ſed ſunt, ſed per accidens, non eſt ſcientia nec demonſtratio.Et ratio eſt,quia talis propoſitio per accidens cum non ſit neceſſaria, poterit eſſe falſa.Subiungit tamen, quòd loquitur de accidente quod poteſt ſeparari, ideſt quod non eſt propria paſſio ſubiecti, ſed poteſt ſeparari per intellectum a natura ſubiecti. Nam de proprijs paſſionibus ſciẽtia eſſe poteſt,quia faciunt propoſitiones per ſe.

Dubitatio ¶In tertia particula text. [Quanquam fortè. &c.] mouet & ſoluit dubitatiunculam hanc. Si de accidentibus,ideſt de rebus ſignificatis per propoſitiones non neceſſarias non poteſt eſſe ſcientia, cur dialecticus interrogat problemata accidentalia, ideſt,propoſitiones contingentes,vt inde conficiat ſyllogiſmos. Et aliquando id quod reſpondens negat arguẽs concludit, tanquam concluſionem per ſyllogiſmum dialecticum. ¶Reſpondet Ariſtotel. quòd dialecticus non interrogat reſpondentem de contingentibus,propterea quòd ex illis contendat concludere concluſiones neceſſarias, ſed quia reſpondens tenetur conſequenter reſpondere, ideſt, ſi conceſſit antecedens tãquam verum,debet concedere conſequens propter neceſſitatem conſequẽtiæ. Itaque Ariſtot.hic vult oſtendere differentiam inter dialecticum, & demonſtratorem, quòd demonſtrator vtitur duplici neceſſitate,ſcilicet,conſequenriæ & principiorum, & ideo concludit neceſſariam concluſionem. Dialecticus verò ſolùm vtitur neceſſitate conſequentiæ, vt oſtendat quod ſi aliqua vera concedantur,concedẽda ſunt & quæ ex illis ſequuntur.

Demõſtrationẽ ex ijs quæ per ſe ſunt,& ex perpetuis eſſe.

CAP. VII.

C*VM igitur ea quæ per ſe inſunt, neceſſariò circa vnumquodque competant genus,& vt tale eſt quodq; patet demonſtrationes ipſas ſcientiarum effectrices de his eſſe, quę per ſe competunt,& ex talibus exſtrui atque conſtare,accidẽtia nanque non ſunt neceſſaria, quare non fit, vt neceſſariò concluſio propter quid eſt ſciatur, neque ſi ſemper ſit,non autem per ſe ſit, quod ita eſſe, declarant eæ ratiocinationes, quæ per ſigna conficiuntur, id enim quod eſt per ſe, non per ſe quiſquam ſciet,neque propter quid eſt. Scire autem propter quid eſt, nihil aliud eſt, quàm per cauſam ſcire,per ſe ergo tertio medium, & medio primum ineſſe oportet* Textus 19 ¶ *Non igitur fieri poteſt,vt ex alio genere quiſquam in aliud tranſiẽs quicquam demonſtret, veluti concluſionem geometricam aritmethica demonſtratione: tria nanque ſunt,quæ in demonſtrationibus inſunt, vnum id quod demonſtratur ineſſe,hoc autẽ eſt id, quod alicui per ſe generi competit: aliud dignitates, dignitates autem ea ſunt, ex quibus fit demõſtratio:* Textus 20

tio: tertium eſt genus ipſum ſubiectum, cuius affectus accidentiaque per ſe demõſtratio patefacit. ¶ Fieri igitur poteſt, vt ea quidem ſint eadem, è quib. fit demonſtratio, at quarum genus diuerſũ eſt, vt Arithmeticæ Geometriæque, in hiſce fieri nequit, vt ad quæ magnitudinibus accidunt, Arithmetica demonſtratio accommodetur, niſi fuerint ipſæ magnitudines numeri, hoc autem vt in quibuſdam fieri poteſt, poſterius explicabitur. Arithmetica verò demonſtratio, ſemper in ſe genus id habet, circa quod ipſa verſatur: cæteræq; ſimiliter: quare: ſi tranſire migrareque debeat demonſtratio, aut idem genus ſimpliciter, aut aliqua ex parte idem neceſſe eſt eſſe, ſecus verò patet fieri non poſſe. Ex eodem enim genere ipſa extrema & media, neceſſe eſt eſſe: nam ſi non ſint per ſe, accidentia erunt profectò. ¶ Quocirca fieri non poteſt, quo geometria contrariorum vnam ſcientiam eſſe, vel duos cubos cubum eſſe, demonſtret, aut alia quæuis ſcientia, id quod ad aliã pertinet, niſi in hiſce quæ ſic inter ſeſe habent, vt altera ſub altera collocet, quo pacto tã ad arithmeticam muſica quàm ad geometriam perſpectiua ſe habet. ¶ Neque ſi quid lineis ineſt, non vt lineæ ſunt, propriorumque ratione principiorum geometria demonſtrat, veluti ſi pulcherrima linearum ſit linea recta, aut ſi ſe habeat ad circumferentiam contrario modo, non enim hæc ratione proprij generis ipſarum, ſed cuiuſdam communis

compe-

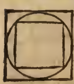
cōpetunt. ¶ Patet autē ſi propoſitiones ex quibus fit ratiocinatio vniuerſales ſint, neceſſariò conclusionem quoque perpetuam eſſe demonſtrationis talis, & demonſtrationis omnino: non eſt igitur eorum quæ intereunt demonſtratio, neque ſcientia ſimpliciter, ſed tanquam per accidens: quia non eſt ipſius vniuerſaliter, ſed aliquo in tempore, & quodam etiam modo: atque cum eſt concluſio corruptibilis, neceſſe eſt alteram propoſitionem & non vniuerſalem, & caducam eſſe: caducam, quoniam eſt & ipſa concluſio talis, cū eſt illa talis: nō vniuerſalem, quoniam quoddam non erit eorum, quæ ſubiecti ſubeunt rationem: quare fieri nequit vniuerſaliter ratiocinatio: ſed hoc in tempore tantùm. ¶ Similiter res ſeſe habet, & in definitionibus ipſis: quippe cum definitio, aut principium demonſtrationis ſit, aut demonſtratio poſitione differens, aut quædam demonſtrationis concluſio. ¶ Patet etiam, demonſtrationes atque ſcientias eorum quæ ſæpe fiunt, vt lunæ defectiones, & huiuſcemodi rerum, quo quidem ſunt tales, hoc eſſe ſemper: quo verò non ſunt ſemper, hoc eſſe particulares ¶ Cum autem pateat fieri non poſſe: vt quidquam demonſtretur, niſi ſuis quidque principijs, ſi id quod demonſtratur rei competit non vt eſt illa, non ſanè quippiam ſcitur, etiam ſi ex veris & indemonſtrabilibus, medioque vacantibus oſtendatur. Fit enim vt quippiam perinde oſtendatur, atque

Text. 21.

Text. 22.

Text. 23.

Briſo quadrationem oſtendit. Huiuſcemodi nan-



que rationes per commune quoddam oſtendunt, quod & alij competet: quapropter, & ad alias res non propinquas ipſæ rationes accommodantur. Igitur res non vt illa eſt, ſed per accidens ſcitur: non enim & ad aliud genus demonſtratio accõmodaretur. Tunc autem vnumquodque non per accidens ſcimus, cum per id cognitionem conſequimur, per quod competit, ex principijs illius qua ratione eſt illud: velut cum duobus rectis æquales habere, ei ſcimus competere, cui per ſe competit idipſum ex principijs. Quare ſi illud cõpetit ei per ſe cui competit, medium neceſſe eſt in eadem eſſe propinquitate. ¶ Quòd ſi non ſit ita, at perinde erit, atque cum muſica per Arithmeticam demonſtratur. Atque talia demõſtrantur quidem ſimiliter, differentia tamen eſt. Nam ipſum quidem eſſe ad aliam ſcientiam attinet. Subiectum enim genus diuerſum eſt: ipſum autẽ propter quid, ſuperioris nimirum eſt, cuius per ſe ſunt ipſi affectus. Quare patet ex hiſce fieri non poſſe, vt demõſtretur quicquam, niſi ex ſuis quidque principijs: ſed horum principia habent commune. ¶ Quòd ſi id conſtat, patet fieri non poſſe quiſquam propriorum principiorum vt demonſtrationem exhibeat. Erunt enim illa omniũ principia, & ipſorum ſcientia domina omnium erit. Etenim is ſcit magis, qui ſuperioribus ex cauſis

ſcit:

ſcit: ſcit enim tum ex prioribus, cum iјs è cauſis ſcit, quæ non effectus ſubeunt rationem: quare ſi magis ſcit, & maximè: & ſi eſt illa ſcientia magis profectò maximeque ſcientia eſt. ¶ Demonſtratio verò ad aliud genus non accommodatur, niſi eo modo quo tam ad demonſtrationem facultatis machinarum extruendarum, vel ad perſpectiuas geometricæ, quàm ad muſicam arithmeticæ demõſtrationes accommodantur, vt diximus. ¶ At verò difficilè admodum ſeſe percipere eſt quempiam, ſi ſciat necne. Eſt enim difficilè cognoſcere, ſi ex principiјs vnius cuiuſque ſciamus necne: quod quidem eſt ſcire. Putamus autem ſæpenumero ſcire, ſi ex veris quibuſdam primis ve ratiocinationem habemus. Id verò non eſt ita, ſed oportet ipſis primis eſſe propinqua.

CONSTITVTO iam & comprobato illo principio, ꝙ. ſ. demõſtratio propter quid procedit ex neceſſarijs, in capite hoc ſeptimò Ari. primò repetit & corroborat concluſionem primò propoſitã. ſ. ꝙ omnis demonſtratio eſt ex propoſitionibus per ſe: moxq; adiungit ſecundã. ſ. ꝙ omnis demonſtratio procedit ex proprijs, & deinde tertiam ꝙ procedit ex perpetuis. Atq; in partitione Cõmentatoris ſunt in hoc capite textus quinq;. In primo q eſt ordine decimuſnonus, reſumit cõcluſio, ꝙ oĩs demõſtratio eſt ex propoſitionibus per ſe. Qđ probat ex ꝑmiſſo principio: quia demõſtratio eſt ex neceſarijs, ſed ea quæ per ſe competunt in vnoquoq; genere, & vt tale eſt quodcunq;, ſunt neceſſaria: ergo demõſtratio eſt ex his quæ ſunt per ſe. Addit [vt tale eſt quodcunq;] q̃a hoĩ inquantũ hõ neceſſariũ Text. 19. Conclu. 1

eſt eſſe riſibilẽ.&c.Accidẽtia aũt non neceſsariò inſunt ſubiectis,& ideo de propoſitionibus contingẽtibus ſignificãtibus hmõi accidentia nulla eſt ſcia. Hic dubitãt qũo ſupra oſtenſum eſt demonſtrationem eſſe neceſſariorũ,quia eſt eorum quę ſunt per ſe,& hic circulariter eſſe eorũ quæ ſunt p ſe, quia eſt neceſſariorũ.Sed nobis nullum eſt dubiũ,quippe qui credimus idem demonſtraſſe in text.15. qd' repetit mõ.¶Subdit aũt[Neq; ſi ſemper ſit,ſi nõ per ſe ſit,cadit ſub ſcientia.]Quod dupliciter exponitur. Vno modo, ꝙ licèt ſint propoſitiones neceſſariæ,vt omnis cygnus eſt albus,omnis coruus eſt niger,omne animal eſt coloratũ : tamen quia prædicata non ſunt propriæ pasſiones,& per conſequens nõ ſunt per ſe,fit vt nec ſint propoſitiones ſcibiles. Secundo modo proprius ad literam.Quamuis præmiſsæ neceſsariò concludant aliquam concluſionem,ſi non ſunt per ſe non faciunt propriam ſcientiam.Quod manifeſtè patet vbi eſt demonſtratio a ſigno,& non per cauſam. Vt ſi quis demonſtrauerit , omne mixtum ex elementis eſse corruptibile (exemplum eſt S.Thó.)eò ꝙ omne tale experimur antiquari & ſeneſcere,manifeſtũ eſt quicquid ſeneſcit eſse corruptibile,tamen cã per ſe corruptibilitatis non eſt illa,ſed compoſitio ex contrarijs. ¶Et ideo qui hoc modo per ſignũ demonſtrat non ſcit pp quid.Concludit ergo Ariſt.ꝙ vt concluſio ſimpliciter ſciatur,dẽt tertio medium,& medio primum per ſe ineſse.i.dẽt eſse per ſe tam minor propoſitio, in qua mediũ prædicatur de tertio, ſcilicet de minori extremitate,quàm maior in qua primũ.i. maior extremitas prædicatur de medio.¶In textu 20.

Textus 20 Conclu. 2 [Non igitur fieri]accedit iam Ariſt.ad probandum ſecũdam concluſionem principalem,ſcilicet ꝙ omnis demonſtratio dẽt procedere ex propriis princi-

pijs, ideſt importantibus proprias cauſas concluſionis. Et quia proprium duo excludit.ſ. & alienum & commune, vtrunq; hic probat.i.ꝙ demonſtratio vnius ſcientiæ non ꝓcedit ex principijs alienis alterius ſcientię, (Et hoc eſt qđ ait non contingere tranſire de genere in genus, vt.ſ. arithmetica vtaẽ demonſtratione geometrica) & rurſus probat ꝙ vna ſcientia non demonſtrat ex illis principijs, quæ ſunt communia illi & alijs ſcientijs.¶Diuiditur autẽ textus in quatuor particulas. Ad hoc autẽ oſtendendum ſupponit primò tria eſſe in demonſtratione. Primum id quod demonſtratur ineſſe. Et hoc eſt quod per ſe ineſt alicui generi ideſt ſubiecto alicuius ſcientiæ. Quæ ſunt propriæ paſsiones illius. Alterum eſt dignitates & principia cõplexa ꝑ quæ procedit talis ſcientia. Et tertium eſt genus ipſum, puta ſubiectum cuius paſsiones demonſtrantur. Quod in geometria eſt, quantitas continua, & in arithmetica, numerus. At ſubiectum ſciẽtiæ vocat genus, propterea ꝙ non de qualibet ſpecie eſt alia & alia ſciẽtia, ſed de vno genere eſt vna ſcĩa, vt de aĩali eſt ſcientia animalium, & de quantitate continua cuius ſunt plures ſpẽs .ſ. linea, ſuperficies & corpus, eſt geometria tractans etiam de pluribus ſpeciebus figurarũ.¶Dubitãt hic autẽ cur Ariſt. inter ea quæ contingunt demonſtrationi non connumerauit medium.ſ. definitionẽ. Ad qđ rñdent alij aliter. Sed puto horum tantũ triũ meminiſſe Ariſt. aut quia horum tm̃ meminerat in primo capite, vbi dixit tria eſſe præcognita ante demonſtrationem. Aut (quod ego exiſtimo) quia hæc tria ſufficiunt ad propoſitum. Non.n. principia poſſunt eſſe aliena aut cõia, niſi aut ratione ſubiecti aut paſsionis aut dignitatis. Si .n. ſubiectum eſt alienũ ſcientiæ, definitio etiã erit aliena.¶In ſecunda particula

Propriũ duo exclũdit.

Tria ſunt in demonſtratione.

textus[Fieri igitur poteſt] his ſuppoſitis intẽdit, pbare hanc concluſionem. Nulla ſcĩa demonſtrat ex principijs alienis. ſ. alterius ſciẽtię. Ad cuius euidẽtiam notandũ eſt, ꝙ duæ ſcientiæ, aut habent omnino ſubiecta diuerſa. ſ. ex æquo diuidentia idem genus. Vt Geometria, cuius ſubiectũ eſt quantitas cõtinua, & Arithmetica, cuius ſubiectum eſt quantitas diſcreta, quæ ſunt genera ſubalternata quantitatis. Aut ſubiectum vnius eſt directè inferius ad ſubiectum alterius, vt ſe habent ſciẽtia de animali & ſcientia de homine, ſeu ſcĩa de triangulo & ſciẽtia de iſoſcele. Aut tertio mõ quando ſubiectũ vnius eſt inferius accidentaliter ad ſubiectum alterius, vt Geometria & Perſpectiua, cuius ſubiectũ eſt, linea viſualis & Arithmetica & muſica, cuius ſubiectum eſt, numerus ſonorus. Viſuale. n. eſt accidẽs lineæ, ſicuti ſonorũ, eſt accidẽs numeri. Primo mõ ſcię ſunt ſimpliciter diuerſæ, & ſi vna vteretur principijs alterius, diceretur vna mĩgrare ſeu tranſire in aliam, nam principia vnius ſunt alteri aliena, & vice verſa. Secundo verò modo ſcĩæ nõ ſunt diuerſæ, ſed ad eandem ſcientiam pertinet demonſtrare paſsiones animalis, & per animal deſcendere ad hominem, & ad eandem pertinet demonſtrare paſsiones trianguli, & per triangulum demonſtrare eaſdem de ſpeciebus trianguli. Nec ille vocatur deſcenſus de ſcientia in ſcientiam. Sed tertio modo ſcientiæ non ſunt omnino diuerſæ, ſed ſubalternæ, & tranſitus a ſubalternante ad ſubalternatam vocatur deſcenſus, q eſt licitus. Vtitur. n. perſpectiuus principijs Geometriæ & Muſica, principijs Arithmeticæ. Et ideo Geometria deſcendit ad perſpectiuam dando illi principia, & perſpectiuus aſcendit ad geometriam recipiendo ab illa. ¶Intendit ergo Ariſ. formare hãc rõnem, quæ certè

Demõſtratio nõ eſt ex alienis

tè apud expoſitores ſine forma eſt,& ſine luce. Illa ſcientia non põt demonſtrare ex principijs alterius ſcientiæ, cum qua non communicat in genere.i. in ſubiecto,ſed ſcientiæ diuerſæ, quarum vna non ſubalternatur alteri,non communicãt in ſubiecto, ergo ex talibus ſcientijs vnã non poteſt demonſtrare ex principijs alterius. Maiorem inſinuat dicens [fieri igitur poteſt, vt ea quidẽ ſint eadem è quibus fit demonſtratio] ideſt fieri poteſt,vt in aliquibus ſcientijs eadẽ ſint principia, nẽpe in ſubalternãte & ſubalternata,vt ſtatim dicetur,at quorũ genus diuerſũ eſt.i.diuerſum ſubiectũ, vt Arithmeticæ & Geometriæ,in hiſce fieri nequit, vt Arithmetica demonſtratio accommodet ad ea,quæ magnitudinibus accidũt.i.fieri nequit,vt Arithmetica demonſtret ex principijs Geometriȩ.¶Subiungit, Niſi ſint magnitudines ipſȩ numeri .i. niſi quantitas continua,quæ eſt ſubiectũ Geometriæ,eſſet ſubiectum inferius ad numerum, qui eſt ſubiectum Arithmeticæ. Quod in aliquibus verũ eſt, vt ſtatim dicturus eſt de Perſpectiua & Geometria quod tamen non conuenit Geometriæ & Arithmeticæ. Minorem autẽ principalis rationis .ſ. ꝙ ſcientiæ quæ non ſubalternantur habent ſubiectum omnino diuerſum, probat exẽplariter in Arithmetica & Geometria dicens. Arithmetica verò demonſtratio ſemper in ſe genus id habet circa quod verſatur, cæteręque ſimiliter .i. habet ſuum obiectum diſtinctũ ab alijs ſcientijs, & ideò tranſire non poteſt,vt ſumat principia ab alijs. Nam non poteſt ſumere, principia ab alijs,niſi vel in toto vel in parte communicet cum illis in ſubiecto. Sicut ſcientia de triãgulo communicat in toto ſubiectũ cum ſcientia de iſoſcele,quia ſe habet vt genus ad ſpeciẽ,& Geometria communicat in parte ſubiecti cũ perſpecti

ua vt expoſitum eſt.At verò probandum reſtat quo modo ſi ſcientiæ non communicant in ſubiecto,cō municare non poſſunt in alijs duobus, puta in dignitatibus, & in paſsionibus quæ demonſtrantur. Quod Ariſt.probat dicens,[Ex eodem.n.genere ipſa extrema & media neceſſe eſt eſse.]Quod eſt dicere,Medium & extremitates debent eſſe eiuſdem generis, nā mediū debet eſſe definitio ſubiecti qđ eſt minor extremitas,& eius paſsio eſt maior extremitas, & ex his tribus debent conſtare dignitates. Definitio autem & paſsio per ſe debent conuenire ſubiecto, & per conſequēs debent eſſe eiuſdem generis.Quod ſi non conueniant per ſe,iam accidentaliter conueniunt, atq; adeo nō erunt principia apta demonſtrationi.Exempli gratia.Subiectum proprium illius paſsionis, habere tres angulos æquales duobus rectis,eſt triangulus.Si ergo geometra ad demonſtrandum omnem triāgulū habere tres angulos ęquales,acciperet pro medio triangulum ęneum, (ſuppoſito ꝙ omnis triangulus eſſet ex ære)dicens,omnis figura ænea habet tres angulos æquales duobus rectis, omnis triangulus eſt figura ęnea.&c.ergo.Tunc vteretur principijs alienis, quia illa paſsio per accidens ineſt medio,& mediū per accidēs ineſt ſubiecto. ¶Vnde in tertia particula tex.[Quocirca fieri]oſtendit Ariſt.concluſionem intentam exemplis dicens, fieri non poſſe vt geometra demonſtret contrariorum vnam eſſe ſcientiam,quia hæc concluſio potius pertinet ad dialecticam, nec Geometra demonſtrat duos cubos cubū eſſe .i. ex duobus cubis cubū tertiū effici, quia hęc pertinent ad Arithmeticam. ¶Niſi(inquit) in hiſce quarum altera ſubalternatim ſub altera collocatur,vt Muſica ſub arithmetica, & perſpectiua ſub geometria, nam in his poteſt ſubalternata vti

prin-

principiȷs ſubalternantis. ¶Ad intellectum autem ſecundi exempli Ariſt.notandū eſt,ꝙ cubus in quātitate continua eſt corpus omnium laterum quaque verſus æqualium,vt eſt teſſera, quam vulgo dicimus taxillum. Quadratum enim dicit ſolam ſuperficiem ęquilateram, & cubus dicit corpus. In numeris autem eſt etiā figura ſuperficialis & corporalis. Numerus enim reſultans ex aliquo numero ducto per ſe ipſum ſemel dicitur figura ſuperficialis,vt quaternarius qui reſultat ex bis duobus, eſt quadratū ſuperficiale,& nouenarius,qui reſultat ex ter tribus,& triangulus ęquilaterus ſuꝑficialis.Numerus verò cubus eſt, qui reſultat ex ductu alicuius numeri bis multiplicati per ſe ipſum, vt bis duo bis,ſunt octo, q̨ eſt numerus cubus,& ter tria ter,ſunt vigintiſepté,q̨ eſt numerus cubus, q̄a videtur aſſurgere in altum ſicut corpus. In cubis continuis ex duobus cubis nō fit cubus, vt patet ſi iuxta ſe ponas duos taxillos,fiet corpus altera parte lōgius,ſed ex octo cubis ſemper fit cubus, vt patet ſi ſupponas quatuor taxillos in quadrato,& ſuppونas alios quatuor,reſultat cubus, & ita in numeris ex duobus iunctis cubis non fit ſemper cubus, nā ſexdecim continet duos cubos, & nō eſt cubus. Sed tamen ex duobus cubis multiplicādo vnū per alium,reſultat ſemper cubus, vt ſi dicas octies vigintiſepté(quorū vterq; eſt cubus) faciunt ducēta ſexdecim,qui etiam eſt numerus cubus, cuius radix eſt ſex,nam ſexties ſex ſexties,ſunt ducenta ſexdecim.Ingenioſè ergo Ariſt.poſuit exemplum, ꝙ demonſtrare duos cubos facere cubū,non pertinet ad geometram, ſed eſt illi extranea concluſio & propria arithmetico. Ad geometram autem pertinebit demōſtrare, quòd octo cubi faciunt cubum. ¶In quarta particula textus, [Neque ſi quid lineis] ponit

Cubus

ponit tertium exemplum concluſionis, ſcilicet, ꝙ adeo vna ſcientia non debet vti principijs alienis, vt nec de accidentibus ſubiecti impertinentibus ad talem ſcientiam debeat tractare. Veluti vt Arithmeticus nõ debet tractare de lineis, an recta linea ſit omnium pulcherrima, an ſit contraria circulari. Nec Muſica quæ tractat de numero ſonoro, debet tractare an ſonus Muſicæ ſit delectabilis: ſed ſolùm de proportionibus illorum. ¶ In textu 21. [Patet autem] ſubdit tertiam cõcluſionem. ſ. ꝙ demonſtratio eſt eorũ, quæ ſunt perpetua & incorruptibilia. i. ꝙ concluſio demonſtrationis debet eſſe ſemper de re incorruptibili. Ait [demonſtrationis talis] .i. de qua loquimur in propoſito, & [demonſtrationis omnino]. ſ. ſimpliciter. Ac ſi dixiſſet, ꝙ demonſtratio de qua loquimur eſt ſimpliciter demõſtratio. Et ꝙ concluſio demonſtrationis debet eſſe incorruptibilis, & perpetua, probat quia procedit ex propoſitionibus. i. ex præmiſſis vniuerſalibus. Appellat vniuerſales, eas quæ ſunt de omni poſterioriſticè. i. quorum prædicata inſunt ſemper & neceſſariò. Vnde vniuerſaliter facit hanc conſequentiã: Si præmiſſæ ſunt perpetuę, neceſſariæ concluſio eſt perpetua: vt patet ex ſecunda illorum trium concluſionũ, quas ſupra poſuit in fine text. 17. ſ. Si antecedens eſt neceſſarium, cõſequens eſt neceſſariũ. Et ſubdit, ꝙ demonſtratio non eſt eorũ quæ intereũt. i. corruptibiliũ. Nec de illis eſt ſimpliciter ſciẽtia, ſed ſm̃ accidens, quia tales concluſiones non ſunt vniuerſales. i. de oĩ poſterioriſticè, ſed sũt veræ aliquãdo. Et rurſus infert, ꝙ ſi concluſio eſt corruptibilis, neceſſe eſt aliquã præmiſſarũ eſſe & caducã. i. corruptibilem, & non vniuerſalem. i. nõ de omni poſterioriſticè, vt patet ex tertia dictarum cõcluſionum in textu 17. v. g. in hoc ſyllogiſmo. Qui-

Text. 21. Conclu. 3

cunque

cunque diſputat loquitur, omnis homo diſputat, ergo oīs homo loquitur, quia concluſio eſt contingens, ſit vt minor etiā ſit contingens, & per conſequens non ſit de omni. Et ideo dicit, ꝙ quia maior extremitas non eſt de ratione ſubiecti, talis demonſtratio non procedit ex propoſitionibus de oī poſterioriſticè, ſed ex his quæ in aliquo tempore ſunt veræ, & in alio falſæ. Secundū antiquos exponitur demonſtrationem non eſſe corruptibilium, quiā non eſt rerum, quæ per ſe ſunt corruptibiles, vt oīs homo eſt riſibilis, Petrus eſt homo, ergo. ¶Hic adnotare opus eſt quomodo ſecundū Ariſto. non ſolū de propoſitionibus eſt ſcientia, ſed de rebus ipſis quas appellat perpetuas & incorruptibiles. Propoſitiones. n. non dicuntur incorruptibiles, niſi rōne rerū. Atqui quomodo intelligatur res, de quib. eſt ſcientia eſſe incorruptibiles, quæſtione prima de vniuerſalibus ſatis expoſuimus. Homo enim & animal quatenus ſunt vniuerſalia ideſt quatenus abſtrahunt ab hoc & illo homine, ſunt res ꝑ ſe incorruptibiles. Qđ eſt dicere, Connexio extremorū eſſentialium eſt perpetuæ veritatis, vt homo eſt animal, homo eſt ſubſtantia. &c. ſunt tamen corruptibiles de per accidens ratione indiuiduorū. Homo enim eſt res corruptibilis, quia Petrus & Paulus, & quilibet hō eſt corruptibilis, iuxta illud primo metaph. c. 1. homo non generat hominem, ſed Calliam, nec corrumpitur homo, ſed Callias. ¶In textu 22. [Similiter res ſeſe habet. &c.] Subdit Ariſto. perinde rem ſe habere in definitionibus, atque in concluſionibus ſcibilibus, ꝙ videlicet definitio non eſt corruptibiliū, puta ſingulariū, ſed incorruptibilium, vtpote ſpecierum quatenus ſunt vniuerſales. Non enim Petrus per ſe primò definitur, ſed homo. Hac de cauſa Plato poſuit ideas vniuerſales

Text. 22. Definitio nō eſt corruptibilium.

Ideæ.

ſales ſeparatas ab indiuiduis corruptibilibus, vt de illis eſſet ſcientia & definitio. Ariſtot. verò dicit, ꝙ ſcientia & definitio eſt de vniuerſalibus quæ ſunt realiter in indiuiduis, & per conſequens eſt de rebus incorruptibilibus ſecundũ ſe, corruptibilibus autem de per accidens. ¶ Probat autẽ Ariſt. definitionem non eſſe corruptibiliũ ex eo ꝙ demonſtratio non eſt corruptibilium. Quia definitio (inquit) aut eſt principiũ demonſtrationis, aut demonſtratio poſitione differens, aut demonſtrationis cõcluſio. Ad cuius intellectũ notandũ eſt, ꝙ cum definitio explicet cãm rei, poteſt explicare quoduis quatuor generũ cauſarum. Et vna definitio poteſt demonſtrari per aliã. Finis. n. eſt prima cauſarũ, quæ mouet agens: agens producit formã ſibi ſimilẽ: materia verò diſponitur ſm neceſſitatem formæ. Vñ definitio materialis demonſtratur à priori per formalem à qua dependet: formalis per efficientẽ, & efficiens ꝑ finalem, & de primo ad vltimũ tam materialis q̃ formalis poteſt etiam demonſtrari ꝑ finalem. Exẽpli grã. Definitio iræ materialis eſt accẽſio ſanguinis circa cor: formalis aũt & quodãmodo finalis, eſt, appetitus vindictæ. Sanguis. n. accenditur ad vindictam capeſſendam. Sed ex vtroque membro efficitur vna cõpleta definitio iræ. ſ. accẽſio ſanguinis ad cor propter vindictã: cũ ergo oſtẽditur hominẽ eſſe iratum per alteram illarum definitionum, tunc definitio eſt demonſtrationis principiũ: vt ſi dicas. Quicũq; appetit vindictam iraſcitur: quicunq; iniuriã patitur appetit vindictam: ergo. Qñ verò vna definitio demõſtratur per aliã, tunc vna definitio eſt demõſtrationis principium, & altera demonſtrationis cõcluſio: vt ſi à priori demonſtretur materialis per finalem ſic, cuiq; appetenti vindictam, accenditur ſanguis circa cor: in-

iuriam

iuriam paſſus appetit vindictã: ergo iniuriã paſſo accenditur ſanguis circa cor. Aut ſi vice verſa, à ſigno demõſtretur materialis per finalem. At verò quando ex vtraque fit vna definitio totalis, illa eſt tota demonſtratio ſola poſitione.i. diſpoſitione differens. Si.n.dicas, ꝙ ira eſt accenſio ſanguinis circa cor, propter appetitum vindictæ, illic redditur propter quid ira eſt accẽſio ſanguinis, ſicuti in demonſtratione, & ponitur mediũ & virtualiter concluſio: hoc ſolo dempto, ꝙ non ſunt tres formaliter propoſitiones diſpoſitæ in modo & figura. Cũ ergo definitio debeat ſic eſſe pars demõſtrationis, fit, vt quemadmodũ demonſtratio non eſt ex corruptibilibus, neq; eorũ ſit definitio. ¶ Conſequẽter Ariſt. in 2. par. huius tex. [Patet etiam,] rñdet cuidã tacito argumento. De eclipſi.n. lunæ eſt ſcĩa, & tñ, luna eclipſatur, non eſt de omni poſterioriſticè, qa non ſemper eclipſatur, ſed aliquando. Rñdet.n. ꝙ in quantũ ſunt tales.i. demonſtrabiles, ſunt quidẽ ſemper, inquantum verò non ſunt ſemper, nõ ſunt demonſtrabiles vniuerſaliter, ſed particulariter. ¶ Vbi notandum, ꝙ eclipſis lunæ conuenit ſemper in ordine ad cauſas, non tñ ſemper in ordine ad tẽpus. Qđ ẽ dicere, ꝙ quotiercũq; terra interponit, indefectibiliter luna eclipſatur, & ſub hac ratione eſt ſcĩa vniuerſalis de eclipſi.ſ. quotieſcunq; terra interponitur inter ſolẽ, & lunã, luna eclipſatur, ſed quotieſcunq; ſol & luna opponũtur in talibus punctis eclipticè (puta dũ luminaria ſunt in capite vel in cauda draconis) terra interponit, ergo quoties luminaria ſunt ĩ talibus pũctis luna eclipſat. At verò qa non in quocunq; tpe ſimpliciter eclipſatur, propterea qñ demõſtratur ꝙ iſto anno, tali die, & tali hora eclipſabit, eſt demõſtratio particularis & nõ vniuerſalis. Et hoc eſt qđ hic dicit Ariſ. Obidq;

nos

nos quæſtione ſecunda; argumẽto primo diximus hanc propoſitionem, luna eclipſatur, eſſe ſimpliciter ſcibilẽ. Et hãc etiã eſſe ſcibilem in philoſophia naturali, homo eſt bipes, quia regulariter ita eſt: licèt aliquando in ſingulari naſcatur monſtrum ſine duobus pedibus. ¶In tex. 23. [Cum autem pateat] reuertitur ad probationem ſecundæ concluſionis principalis. ſ. demõſtratione procedere ex ꝓprijs. Et quia propria ſunt, quę nec ſunt aliena, nec cõia, & iam patefacit demonſtrationem non procedere ex alienis, oſtendit mõ non procedere ex cõmunibus. Ait ergo, ꝙ cum vnumquodq; non ſit demonſtrandũ ex quibuſcunq; principijs, ſed ex proprijs, ſit, vt ſi principia ſint cõia, quæ poſſunt accommodari ad aliud genus ſcĩæ, quamquam illa ſint vera & neceſſaria, non propriè & per ſe demonſtrari: veluti Briſo, non propriè demonſtrabat quadraturã circuli, quia vtebatur principijs cõibus. ¶Ad cuius intellectum ſupponatur expoſitio huius, quod eſt quadrare circulum, quam fecimus in prædicamentis cap. de ad aliquid, vbi, ait Ariſt. non eſſe ſcĩam inuentam quadraturæ circuli. ſ. ꝙ detur quadratũ & circulus, quorum areæ ſint æquales: licèt multi philoſophi, vt 1. Phyſi. videbimus eam conati fuerint inuenire. Inter quos Briſo vtebatur hac ratione: Vbi eſt maius & minus, eſt æquale: ſed deſcripto circulo dabitur intra quadratum minus, & extra quadratũ maius, vt apparet in figura textus: ergo poterit dari quadratũ æquale. Tametſi aliter ẽt contendebat quadrare circulum, vt primò Phyſic. eſt videre. Ait ergo modò Ariſt. ꝙ hæc demonſtratio non procedebat ex proprijs principijs Geometriæ, cuius ſcientiæ eſt quadrare circulum (cum ſit de quantitate continua:) quia maior demonſtrationis eſt cõis etiam numeris, de quibus eſt Arithmetica.

Tex. 23.

Briſo.

tica. Et ideo dicit, ꝙ illud principium non conuenit rei vt illa eſt, ideſt non conuenit figuris in quãtum ſunt quantitates continuæ (quod eſt conuenire per ſe primò & ſecundũ quod ipſum) nam maius & minus primò cõuenit quantitati in communi: & per quantitatem conuenit figuris & numeris. Et per conſequens tale principium eſt per accidens. Nam tunc, inquit, cognoſcimus rem per ſe, quando cognoſcimus ex proprijs: vt cũ demoſtrãmus de triãgulo habere tres angulos æquales duobus rectis per definitionem trianguli, cui per ſe cõuenit illa paſsio. Et hoc eſt, quod ait, ꝙ ſi propria paſsio demonſtratur de proprio ſubiecto, neceſſe eſt medium etiam eſſe in eadem propinquitate.

¶In ſecunda particula textus [Quod ſi non ſit ita] ſoluit Ariſto. inſtantiam quæ adduci poſſet contra hanc doctrinam. Muſica nanque vtitur principijs cõmunibus ſibi, & Arithmeticę, cui ſubalternatur: & pariter perſpectiua vtitur principijs communibus ſibi & Geometriæ. Reſponſio autem Ariſtotelis conſiſtit in hoc, ꝙ licèt ita ſit, tamen hęc non ẽ inſtantia: quia ſi Muſica habet communia principia cũ Arithmetica, hoc eſt, quia habet ſubiectum in parte commune cum illa: nam ſubiectum Arithmeticæ eſt numerus, & ſubiectum Muſicæ numerus ſonorus. Et ideo principia numerorũ ſeruiunt etiam numeris ſonoris. ¶ Subdit tñ dñiam, dicens [ipſum quidem eſſe, ad aliam ſcientiam attinet]. ſ. ad ſubalternatam: ſed propter quid illius recipit ſubalternata à ſubalternante [cuius ſunt ipſi affectus] ideſt cuius propriæ paſsiones demonſtrantur per illa principia. Boetius vertit, ꝙ ipſum, quia, eſt proprium ſubalternatæ, & propter quid eſt ſubalternantis. Vbi hoc verbum, quia (certè ineptum, vt ca. 10. videbimus) rem obſcurat. Litera explicabit hoc Sciẽtiæ ſubalternæ.

hoc exemplo. Quod diateſſaron (ideſt proportio ſeſquitertia qualis eſt quatuor ad tria) ſit ſonora, & benè conſonans, eſt concluſio propriè Muſicæ: nam Arithmeticus nihil dicit de ſono. Et hoc eſt quod dicit Boetius ꝙ, quia, eſt proprium ſubalternatæ. Et Argyſopylus ſignificantius, ꝙ eſſe. ſ. verum eſt ſubalternatæ, ideſt talem proportionẽ eſſe conſonam eſt propria veritas Muſicæ: quia ſubiectum, ſcilicet ſubalternæ, genus diuerſum eſt, puta numerus ſonorus. Sed tamen propter quid ſit ſononora, illud eſt, quia talis eſt proportio rationalis: & ꝙ inter quatuor & tria ſit proportio rationalis probat Arithmeticus, quia. ſ. habent eãdem partẽ aliquotam communem: puta, vnitatem. Concludit ergo Ariſt. [Quare patet ex hiſce. &c.] ideſt ſequitur ꝙ ex hac inſtantia non probatur, ꝙ aliqua ſciẽtia demonſtret ex principijs communibus ſibi & alijs: nam hoc prouenit ſubalternanti & ſubalternatæ, quia habet ſubiectum quodam modo commune. Et vt afferetur inſtantia contra regulam, deberet probari, ꝙ aliqua ſciẽtia vteretur principijs cõibus ſibi & alijs, cũ quibus nullo modo communicat i ſubiecto. ¶ In tertia particula textus [Quod ſi id conſtat] infert Ariſto. vnam concluſionem corollariam, quæ eſt celebris inter philoſophos. Nulla ſcientia demonſtrat ſua propria principia: ſed ad Metaphyſicam, quæ eſt omnium domina, & excellentisſima pertinet probare omnium principia. Prima pars concluſionis ſequitur ex dictis: nam poſtquam quæuis ſcientia reſoluit ſuas præmiſſas vſq; ad principia immediata in ſuo genere, iam tunc illa principia probari non poſſunt niſi per alia principia communia, & per conſequens ad illam ſcientiam non pertinebit vti talibus principijs. Secunda pars, ſcilicet quòd hoc pertinet ad Metaphyſicam

Scientia nõ demõſtrat ſua principia.

non

non formaliter eſt in textu,ſed inſinuatur. Sicut.n. ſe habet Geometria ad Perſpectiuam: (quia habet ſubiectum communis)ita quodam modo ſe habet Metaphyſica ad omnes ſcientias: quippe cuius ſubiectum eſt ens, quod eſt omniũ communisſimũ: ergo ſicut Geometria probat principia Perſpectiuę,ita & Metaphyſica poterit vtcunque perſuadere principia aliarum ſcientiarum. V.g. Omne totũ eſt maius ſua parte, eſt principium mathematicarum ſcientiarum, quarũ eſt tractare de toto & partibus quantitatis:ſed neganti,perſuadebit illud Metaphyſica hoc mõ,omne continens eſt maius contento:& totum eſt continens partes:ergo. Et ideò ſubdit Ariſt.ꝙ talis ſcĩa eſt eccellentisſima, & maximè ſciẽtia. Nam ſcire eſt rem ꝑ cauſas cognoſcere:ergo illa quæ tractat de ſupremis cauſis,quę ita ſunt cauſæ,vt non ſint effectus erit ſuprema ſcĩa:talis aũt eſt Metaphyſica,cuius ſubiectum eſt ens,qđ in genere cauſarum formalium eſt ſupremũ: quia prædicatur vniuerſaliter de omnibus. Tractat etiã de Deo & intelligentijs: quæ in genere cauſarum efficiẽtium ſunt primæ. Quod ſi arguas mathematicas eſſe præſtantiores,quia ſunt certiores: Rñdet Ariſt.in prologo de anima, ꝙ dupliciter ſcientia ẽ præſtantior: aut ratione certisſimi modi procedendi:quomodo mathematicæ ſunt præſtãtisſimę: aut ratione ſubiecti:quomodo inter phyſicas, ſcientia de aĩa eſt ꝑſtantisſima: ſed ſimpliciter Metaphyſica eſt dignisſima:quia tractat de ente, vt includit etiã intelligẽtias. ¶ In quarta particula tex. [Demonſtratio verò] concludit demũ Ari.ſuam cõcluſionẽ.ſ.ꝙ demonſtratio non vtitur principijs cõibus, niſi eo modo quo etiam Geometricæ demõſtrationes accommodãtur ad facultatẽ machinarũ ſtruendarũ.ſ. ad artẽ architecturę,vel ad ꝑſpectiuam (quę ſcĩæ

ſubalternantur illi) quam arithmeticæ demonſtrationes accommodantur ad Muſicam. ¶ In poſtrema particula textus, [At verò difficilè] ad introducendum capitulum ſequens colligit hoc corollarium: Difficilè eſt percipere & cognoſcere, quādo quis demonſtrat ex proprijs principijs. Decipiunt enim qui putant ſatis eſſe ad demonſtrationē procedere ex veris & immediatis, niſi procedat ex proprijs.

DE PRINCIPIIS, tam communibus quàm proprijs.

CAP. VIII.

Tex. 24.

EA autem quocunque genere principia dico, quæ fieri nequit vt eſſe demonſtrentur. Igitur quidnam ipſa prima, & ea quæ ex hiſce proficiſcuntur ſignificant, ſumitur: at quòd ſint principia ſumere, cætera demonſtrare neceſſe eſt. Ceu quid eſt vnitas, aut rectum, aut triangulus ſumitur, eſſe verò vnitatem ac magnitudinem ſumere, cætera autem demōſtrare oportet. ¶ Eorum item quibus in demonſtratiuis vtuntur ſcientijs, alia cuiuſcunq; ſcientiæ propria, alia communia ſunt: communia verò, ſimilitudiue rationis: quippe vſus eorum tantùm ſeſe extendat

quacun-

quacunque in ſcientia, quantum cuiuſque ſubie-
cto generi congruit. Propria ſunt, vt lineam eſ-
ſe talem, rectumve: communia, vt ſi ab æqua-
libus ęqualia demas, ea quę reſtant ęqualia ſunt,
atque horum vnumquodque cuiq; ſatisfacit, ad
cuiuſque genus accommodatum. Idem .n. hoc fa-
ciet, ac ſi non de omnibus ipſum accipiet geome-
tra, ſed de magnitudinibus tantùm, & Arith-
meticus de numeris ſolùm. ¶ Sunt etiam & ea
propria, circa quæ ſciẽtia conſiderat ea, quæ per
ſe illis inſunt: atque hæc & eſſe & quid ſunt,
ſcientiæ ſumunt: vt vnitates Arithmetica: pũ-
cta, lineas ve, Geometria: at horum per ſe affe-
ctuum quid quidem quiſque ſignificat ſumunt:
vt Arithmetica, quid par, quid impar, quid qua-
dratum, quid quoq; cubus: Geometria, quid ex-
pers rationis: quid frangi, quid concurrere, &
huiuſmodi cætera. Demonſtrant autem ipſos eſ-
ſe, & per communia, & per ea quæ demonſtra-
ta ſunt. Eadem, & Aſtrologia facere ſolet.
¶ Omnis nanque demonſtratiua ſcientia circa Tex. 25.
tria verſatur. Ea ſunt, ea quæ ponit eſſe: hæc au-
tem ſunt genus, cuius per ſe affectuũ eſt contem-
platrix: & ea quæ communes dignitates dicun-
tur, ex quibus primis demonſtrat: & tertium
affectus, quorum quid quiſque ſignificat ſumit:
nihil tamen prohibet ſcientiarum nonnullas ho-
rum præterire nonnulla: veluti genus non ſup-
ponere eſſe, ſi eſſe pateat: non enim æque & nu-

merum, & frigidum, & calidum eſſet patet, affectus etiam non ſumere quid ſignificant, ſi ſint clarè, ſicut nec dignitates, nihil prohibet: vt quid ſignificat æqualia ab ęqualibus auferre, quia eſt notum: ſed nihilominus hęc tria natura ſunt: id inquam, circa quod ſcientiam demonſtrant, & ea quæ demonſtrat, atq; ea ex quibus demõſtrat. ¶ Non eſt autem id ſuppoſitio, neque poſtulatio ſanè, quod per ſeipſum eſſe videriq́ue neceſſe eſt. Demonſtratio nanque non in oratione quę eſt extra, ſed in oratione quæ eſt in mente conſiſtit: quando quidem neque ratiocinatio in illa conſiſtere videtur. Cum enim ſemper aduerſus orationem, quæ extra eſt, per inficiationem obſtetur: vt aduerſus eam, quæ eſt in mente, non ſemper. ¶ Quod igitur demonſtrari quidem poteſt, non demoſtratum autem à ſe quiſpiam ſumit, id aut ſupponit, ſi ita eſſe diſcenti videtur, atque hæc non abſolutè quidem, ſed ad illum tantùm ſuppoſitio eſt: aut poſtulat, ſi nulla prorſus diſcenti de hoc opinio, vel etiam contraria inſit. Atque hoc inter ſuppoſitionem poſtulationemq́ue intereſt. Etenim id eſt poſtulatio, quod eſt contrarium opinioni diſcentis: vel quod quidem demonſtrabile eſt, ſed illud quiſpiam ſumit, vtiturq́ue non demonſtrato. ¶ Definitiones igitur cum affirmationes, aut negationes non ſint, ſuppoſitiones non eſſe patet: quæ quidem vt genus propoſitio complectitur. Definitio-

tiones præterea percipiantur ſolùm oportet: at id ſuppoſitio non eſt, niſi quiſpiam & audire ſuppoſitionem dixerit eſſe. Sed ea ſunt ſuppoſitiones, quę cum ſint hoc ipſo quod ſunt, emergit ipſa concluſio. Neque geometra falſa ſupponit, quemadmodum nonnulli putarunt: qui quidẽ inquiunt, demonſtrantẽ falſis vti ſuppoſitionibus non oportere: geometram verò falſa ſupponere, deſignatum lineam nunc pedalem, nunc rectam eſſe dicentem, quę quidem nec recta nec pedalis exiſtat: nam geometra cum non ſit ea linea, quam deſignauit aut protulit ore, concludere ſolet: ſed cum ea ſint quæ per illam ſignificantur aut indicantur, quæ deſignauit ac protulit ipſe. Inſuper omnis poſtulatio ſuppoſitioque aut vniuerſalis, aut particularis eſt: at neutrum iſtorum definitionibus competit: quare definitiones, ſuppoſitiones, poſtulationesq; non ſunt. ¶ Formas igitur aut vnum quid pręter ipſa multa eſſe, ideo quia demonſtratio ſit neceſſe non eſt: tamen verum eſt dicere, neceſſariò vnum eſſe de pluribus prædicandum. nam ſi id non ſit, vniuerſale ſanè non erit: at ſi vniuerſale non ſit, non erit medium ipſum: quare nec demonſtratio. Eſſe igitur vnum quid oportet, idemque de pluribus non ſolùm communi nomine prędicandum. ¶ Nulla autem demonſtratio ſumit fieri non poſſe, vt ſimul idem affirmetur atque negetur, niſi fuerit opus vt hoc etiam

Text. 27.

Tex. 28.

pacto demonſtretur concluſio. Quod quidem fuerit, ſi ſumpſerimus affirmare quidem primum de medio eſſe verum, negare autem verum non eſſe. Nihil autem refert medium eſſe, atque non eſſe ſumere, & tertium pari modo. Nam ſi datũ eſt id quo hominem dicere verum eſt, & ſi detur, & id etiam quo non hominem dicere verum eſt, tñ ſi tantum hoc totum ſumatur, hominem inquam animal, non autem non animal eſſe, erit etiam verum, Calliam, etiam & non Calliam, animal, non autem non animal dicere, cauſa autem eſt, quia primum non ſolùm de medio, ſed etiam de alio dicitur, propterea quòd ad plura ſeſe extendit. Quare ad concluſionem nihil refert, & ſi medium & ipſum, & non ipſum eſt. ¶ Hoc autem, omne inquam affirmandum, aut negandum eſſe, ea demonſtratio ſumit, qua deducitur ad id quod fieri nequit, nec tamen ſemper vniuerſaliter, ſed quo ſatis eſt generi, circa quod genus demonſtrationes afferuntur, ſicut
Text.27. *& prius eſt dictum. ¶ Conueniunt autem inter ſeſe ſcientiæ omnes in hiſce quæ communia ſunt, communia verò dico, quibus vtuntur tanquam ex eis demonſtrantes, non autem de quibus demonſtrant, nec ea quæ demonſtrant. ¶ Differendi quoque facultas cum omnibus conuenit, etſi qua vniuerſaliter ipſa communia oſtendere nitatur: velut omne quoduis affirmetur, aut negetur oportet, vel ab æqualibus demptis æqualibus,*

libus, æqualia ſunt ea quę reſtant, vel talium aliqua, atque ipſa diſſerendi facultas, non eſt ſic definitorum quorundam, neque generis cuiuſdam, non enim interrogaret, demonſtranti nanq; interrogare non licèt, propterea quòd ex oppoſitis idem non oſtendatur, hoc autem demonſtratum in hiſce eſt, quæ de ratiocinatione ſunt pertractata.

CVM in capite ſuperiori determinatum ſit demonſtrationem propter quid procedere ex proprijs & non ex communibus principijs, atque vt in fine concludit, principia propria cognitu ſint difficilia, in hoc 8. capit. latiorem facit ſermonē de principijs demonſtrationis propter quid. Cuius intentio eſt hic oſtendere quæ ſint principia propria, quæve communia, & quomodo quæuis ſcientia vtatur huiuſmodi principijs. ſ. aut ſupponendo illa, aut aliqua exponendo, alijs formaliter vtendo in demonſtratione, alijs verò ſolùm virtualiter. ¶ Atqui ſecundũ partitionem Commentatoris quatuor ſunt textus in hoc capite, in quorum primo qui eſt in ordinē vigeſimuſquartus ponit definitionem & diuiſionem principiorum. Ait enim principia eſſe in quouis genere, quæ in tali genere ſunt indemonſtrabilia. Vbi notato, quòd ſimpliciter principia, nō dicũtur niſi illa quæ ſunt immediata .i. quæ priora non habent in tali genere quibus demonſtretur, vt propoſitio, in qua prima propria paſsio prædicatur de definitione, aut definitio de definito, aut dignitates. ¶ Subiungit conuenientiam & differentiā inter prima principia & alia quæ velut cōcluſiones demonſtrãtur. Ait. n. q tam principia prima quàm ea quæ ex hiſcę proficiſcuntur (. ſ. concluſiones) ſu- Text. 24.

mitur quid ſignificant. Sumere eſt recipere tanquã ſuppoſitum. Requiritur.n.ante demonſtrationẽ ſupponere ſignificationes terminorum, tam principiorum q̃ concluſionis. [At ꝙ ſint principia ſumere, cętera demonſtrare neceſſe eſt.] Ideſt, differunt tñ ꝙ prima principia eſſe, ſcilicet ſubiectum eſſe, & dignitates eſſe veras, neceſſe eſt ſumere, ideſt ſupponere: quia non ſunt demonſtrabilia: cætera verò, ſcilicet concluſiones neceſſe eſt demonſtrare. Subiungit exempla. Ceu quid eſt vnitas, quid rectum, ideſt definitio vnitatis, quæ eſt primum ſubiectum Geometriæ, & definitio recti, & trianguli, quæ ſunt pasſiones illius: item ſubiectum ſupponere, ſcilicet vnitatẽ eſſe, hoc ſumendum. i. ſupponendum eſt: nã vt primo capite dictum eſt, de ſubiecto ſupponitur quid eſt, & quod eſt, & de pasſione quid ſignificat: cętera verò. ſ. concluſiones, ꝙ triangulus habet tres angulos. &c. oportet demonſtrare. ¶ In ſecunda particula textus [Eorum autem] ſubdit diuiſionẽ principiorum. Alia enim ſunt propria vnicuique ſcientiæ, alia communia. At nè quis redarguat eum contradictionis, quippe qui dixerat nullam ſcientiam vti principijs communibus, ait communia appellare ſimilitudine rationis (quod Boetius vertit ſecundùm analogiam. i. proportionem.) Et dicuntur hoc modo communia in illis ſolis ſcientijs quæ communicãt aliquo modo in ſubiecto. Et hoc eſt quod ait: Quippe vſus eorum tantùm ſe extendit in ſciẽtia, quantum congruit eius ſubiecto. In aliquibus codicibus pro, vſus, habetur, cumulus, mẽdum eſt. ¶ Subdit exempla, vt lineam eſſe, rectumve, propriè ſunt principia Geometriæ. At ſi ab æqualibus æqualia demas, quæ remanent ſunt æqualia, principium eſt commune tam Geometriæ, quàm Arithmeticę: quia hoc, cum ſit commune omni quantitati, deſeruit

init tam numeris, quàm quantitatibus continuis. At qui explicat id quod dixerat, ꝙ ſcilicet hoc principium tantum ſe extendit in vtraq; iſtarum ſcientiarum, quantum congruit eius ſubiecto: quia inquit, [Idem hoc faciet in Geometria, ac ſi non de omnibus ipſum acciperet Geometra: ſed de magnitudinibus tantùm & Arithmeticus de numeris] ac ſi dicat, tantùm ſeruit, aut Geometræ, aut Arithmetico hoc principium vniuerſale, ac ſi Geometra in particulari dixiſſet, ſi ab æqualibus magnitudinibus æquales magnitudines demas, æquales magnitudines remanent, & Arithmeticus dixiſſet, ſi ab æqualibus numeris. &c. ¶ In tertia particula textus, [Sunt etiam ea] magis elucidat exemplum de principijs proprijs. Dicens ea eſſe principia propria, ſcilicet incomplexa, circa quæ ſcientia conſiderat illa quæ per ſe illis inſunt. Qualia ſunt propria ſubiecta, quibus per ſe inſunt paſsiones. Sequitur in textu, [Atque hęc (ſcilicet ſubiecta) & eſſe, & quid ſunt, ſcientiæ ſumunt.] Quia de ſubiecto ſupponitur, quid eſt, & quia eſt, ſeu, quod eſt, vt Arithmetica ſupponit quid eſt vnitas, & eam eſſe, & Geometria ſupponit puncta & lineas. Sequitur [At horum per ſe affectuum quid ſignificat ſumunt.] Nomine affectus vbique intelligitur propria paſsio: de qua vt cap. 1. dictum eſt, ſcientia ſupponit quid ſignificat, vt Arithmetica ſupponit quid ſignificat par, quid impar, quid quadratum, quid cubus, quę ſunt paſsiones numeri. Geometria quid ſignificat expers rationis, ideſt proportio irrationalis. Proportio dicitur irrationalis, quæ eſt inter duas lineas, quę non ſunt inter ſe commenſurabiles: puta cuius pars aliquota vnius non eſt aliquota alterius, vt ſecundo ca. diximus de coſta & diametro quadrati æqlateri: lineæ verò rationales ſunt, vt qua-

Proportio irrationalis.

quadrupedalis & tripedalis, quibus pes eſt pars ali quota ambarum. Et ideo proportio irrationalis eſt paſſio Geometriæ, quia in numeris nulla eſt proportio irrationalis, ſed omnis rationalis, quia omnes numeri habent ſaltẽ vnam partem aliquotam communẽ puta vnitatem. [quid ſignificat frangi] vt linea viſualis, quæ frangitur in ſpeculo, [quid concurrere] quemadmodũ diximus parallelas nõ concurrere. Subiungit, [Demonſtrant autem ipſos eſſe per communia, & per ea quæ demõſtrata sũt,] Ideſt, ſcientia vera demonſtrat hos affectus .i. proprias paſſiones verè ineſſe ſubiectis, aut per principia communia, ſicut Geometra & Arithmeticus vtuntur illo, ſi ab æqualibus æqualia demas, aut per principia demonſtrata ex illo. vt Geometra, ſi ab æqualibus magnitudinibus. &c. & Arithmeticus ſi
Text. 25. ab æqualibus numeris. &c. ¶ In textu 25. [Omnis nanque] presſius, quàm id fecerat c. 2. explicat principiorum differentias, ſcilicet, poſtulationes, ſuppoſitiones, communes animi cõceptiones. Habetq; textus particulas quinque. In prima reſumit quod dixerat capite primo .ſ. tria eſſe præcognita ante demonſtrationem .ſ. de ſubiecto, quod hic vocat genus, quid eſt, & quia eſt, ſeu quod, eſt de dignitatibus quia ſunt .ſ. quòd ſint veræ, & de paſſionibus (quas hic nuncupat affectus) quid ſignificant. Litera perſpicua eſt intelligẽti, quæ illic diximus. ¶ Sub iungit, ꝙ nihil prohibet ſcientiarum nonnullas, ali qua iſtorũ præterire. Boetius vertit, deſpicere. Ideſt nihil prohibet quin demonſtrator aliquando non ſupponat, nec explicet aliqua iſtorum, quia ſcilicet ſunt per ſe nota, vt in philoſophia naturali, principium eſt ignem eſſe calidum, non eſt neceſſe illud ſupponere poſtquam ad ſenſum patet. Arithmeticus autẽ nihil mirũ ſi ſupponat numerum eſſe, qđ

non ita patet ad ſenſum. Numerus enim numerãs eſt in mente, & numerus numeratus, in rebus. Et hoc eſt quod ait non æquè patet numerum eſſe, & calidum & frigidũ eſſe. Eodem modo de pasſionibus cum clarisſimæ ſint earum ſignificationes, non opus eſt ſupponere quid ſignificant. Et de dignitatibus puta quid ſignificat, æqualia ab æqualibus au ferre, quia id eſt notisſimum. ¶ In ſecunda particu la textus, [Non eſt autem] deſcendens ad principia complexa de quibus in hoc capitulo eſt principalis intentio, cõſtituit differentiã inter poſtulationẽ, ſuppoſitionem, & dignitatem. Et eſt litera certè no tatu digna. Ad cuius intellectum notanda eſt differentia inter hæc quatuor. Dignitas, ſuppoſitio, petitio, definitio. Primum omnium conueniunt hæc omnia, quòd vniuerſa hæc ſunt principia, quibus demonſtrator vtitur tanquam principijs quæ non demonſtrat, quia in tali ſcientia non ſunt propriè demonſtrabilia, ſed per principia alterius ſcientiæ. Et ideo generali nomine poſſunt appellari omnes ſuppoſitiones, ex quibus demonſtrator exorditur demonſtrationes. Sunt tamẽ inter hæc notãdæ tres differẽtiæ. ¶ Primò dignitas differt a cęteris tribus, ꝙ dignitas eſt propoſitio per ſe nota ſimpliciter, ſcilicet ſecundùm ſe, & quò ad nos, itaque termini illius omnibus ſunt euidentes. Cætera verò principia, licèt poſſint eſſe ſecundùm ſe euidentia, tamẽ non ſunt euidentia quò ad nos, quia termini non ſunt omnibus per ſe noti. Ob idque licèt demonſtrator non demonſtret illa, tamen debet illa aliquo modo exponere aut perſuadere aut ſupponere tanquam vera. ¶ Secunda differẽtia eſt inter ſuppoſitionem & petitionem. Nam ſuppoſitio vno mo do accipitur generaliter, vt eſt nomen commune omnibus principijs, alio modo ſpecialiter, vt diſtinguitur,

Dignitas, ſuppoſitio, petitio, definitio.

Prima differentia.

Secunda differẽtia.

ſtinguitur contra petitionem. Si enim ſit aliquod principium quod nō ſit quidē per ſe omnibus tam euidens, quàm dignitas, ſed tñ reſpondenti verum apparet, aut quia certè verum eſt & facili negotio explicatur, aut quod in opinione reſpondentis verum eſt, illud eſt ſuppoſitio, vt ſi quis ſupponat definitionem trianguli eſſe figuram rectilineam triū angulorum, quæ quidem ex nomine ipſo facile apparet, aut omnes lineas ductas a centro circuli ad circumferentiam eſſe æquales, nam oſtenſo centro facile videbit circumferentiam æqualiter vndique diſtare, aut ſi quis diſputās cū Democrito ſupponeret illi corpora fieri ex atomis, quod licèt eſt falsū, tamen ipſe opinatur eſſe verum. Hæc inquam omnia principia ſpeciali nomine dicuntur ſuppoſitiones. Si vérò tale principium nec ſit euidens reſpondenti nec facile perſuaſibile, aut quia in rei veritate eſt dubium reſpondenti, aut cōtrarium eius opinioni, hæc dicitur petitio ſeu poſtulatio, quia.ſ. demonſtrator hoc poſtulat a reſpondente & ſumit ab illo diſputationis gratia, vt ſi petat ſolē eſſe maiorē tota terra, aut aſtra eſſe paria, aut volens demonſtrare animam eſſe perpetuā ſupponeret eam per ſe moueri, aut ſi quis ab Ariſto. qui ſcit non eſſe vacuū petat vt admittat vacuum eſſe, vt. v. g. inde demonſtretur non poſſe per tale ſpatium fieri motū ſucceſsiuū, vt ipſe arguit in quarto Ph. Attamen ſi reſpondens non admittit quod eſt contra ſuam opinionem, tunc inde oritur quæſtio inter diſputantes.

Tertia differentia.

¶ Tertia differentia eſt inter definitionē & alia tria, quod alia ſunt ꝓpoſitiones, & ideo generali nomine dicūtur ſuppoſitiones. Definitio verò non eſt propoſitio, & ideo non dicitur ſuppoſitio, ſed poſitio, vt ca. 4. viſum eſt.

Principia nō negantur in mente.

¶ Has tres differētias tractat Ariſt. in hoc textu. Ait ergo [quod per ſe ip-

ſe ipſum eſſe,viderique neceſſe eſt, nō eſt ſuppoſitio nec poſtulatio]ſed dignitas.Ac ſi dicat, ꝙ ſuppoſitio vel poſtulatio,licet per ſe ſit vera.i.indemōſtrabilis,tamen non per ſe videtur oībus vera, ſed indiget ſuppoſitione.i.ꝙ præponatur a demōſtratore.Dignitas verò & ꝑ ſe eſt vera,& per ſe omnibus apparet vera, & per conſequens ſuppoſitione non eget,vt quodlibet eſt vel nō eſt. At qa poſſet quis dicere nihil eſſe tā manifeſtū, quod non poſſit ab aliquo proteruiſſimo voce negari, dicit ꝙ demonſtratio non eſt in oratione extra.i.in oratione vocali,ſed in mente.Ac ſi dicat,ꝙ licèt quis voce neget prima principia,non tamen pōt id negare mente, quia illic ſunt per ſe euidentia,iuxta illud Commētatoris. 1. de anima commen. 1. intellectus agens eſt cauſa primarum propoſitionum quò ad euidētiā,quippe cuius naturali lumine illuſtratur. Alias (inquit)ſi ſatis eſſet voce negare principia,nō ſolū nulla eſſet demonſtratio, ſed nulla eſſet ratiocinatio.i.ſyllogiſmus,quia verbo quicunque poteſt oīa inficiari.i.negare. ¶In tertia particula text. [Quod igitur &c.] ponit ſecundam differētiam inter ſuppoſitionem & poſtulationem . Quod igitur inquit demōſtrari quidem poteſt ideſt principium quod non eſt adeo omnibus euidens,quin poſſit aut demonſtrari aut perſuaderi aliqua ratione cōi, tamē demonſtrator ſumit illud a reſpondente tanquam demonſtratum,illud(inquit)ſi ita eſſe dicenti videtur,erit ſuppoſitio,non quidem abſolutè, ſed ad illum tantum reſpondentem . Quod addit propter ſuppoſitionem quæ ſolùm eſt vera ſecundùm opinionem reſpondentis,aut quam reſpondens ſolus admittit,quam alius non admitteret . Si autem id vel non apparet reſpondenti, vel illi contrarium eſt,tunc erit poſtulatio. Exempla ſunt iam ſuprapoſita.

ſita.¶In quarta particula textus, [Definitiones igitur &c.]ponit tertiam differentiam inter definitionem, quæ in verſione Boetij dicitur terminus, & alia tria. Definitiones inquit cum non ſint affirmationes nec negationes nõ sũt ſuppoſitiones. [Quas quidẽ vt genus propoſitio cõplectitur.]Id eſt quæ ſuppoſitiones ſunt ſpecies propoſitionis.¶Subiungit ſecundam rationem, ꝙ definitio non ſit ſuppõ, quia definitiones ſolũ oportet percipiantur.i. intelligãtur ſimplici intellectus operatione,id aũt quod tali intellectione percipitur,nõ eſt ſuppoſitio,quia ſuppoſitio dicit iudicium. [Niſi quiſpiam, inquit, & audire ſuppoſitionem dixerit eſſe.] Vbi notato, ꝙ vt Ariſ.ait.3.de anima,tex.28.ſimplicium intelligẽtia comparatur operationi ſenſum exteriorum, & ideo intelligere,comparat hic ad, audire, vt ſicut,audire,non eſt ſuppoſitio,quia non eſt propoſitio, ita nec intelligere. Sed ea inquit ſunt propoſitiones quæ cum ſint.ſ.veræ, emergit.i.infertur ipſa concluſio.¶Reſpondet ſubſequenter tacitæ quæſtiunculę.Dixerat .n. ſuppoſitionem eſſe principiũ aut verum ſimpliciter aut ſaltem ſecundùm opinionem reſpondentis. At poſſit quis arguere, ꝙ Geometra ſæpe ſupponit aliqua falſa, vt puta hanc lineam eſſe pedalem,aut rectam, cum fortè non ſit ita.Reſpondet inquam,ꝙ Geometra nõ vtitur in ſuis demonſtrationibus illis lineis oſtẽſis ad ſenſum,qa de ſingularibus non eſt ſcientia, ſed lineis in vniuerſali, quæ deſignantur per illas demõſtratas.¶Tandẽ adiungit tertiã rationẽ,ꝙ.ſ. definitio non ſit ſuppoſitio, dicens oĩs poſtulatio & ſuppoſitio aut eſt vniuerſalis aut particularis, ſed definitio nec vniuerſalis eſt nec particularis,ergo.¶In quinta particula tex. [Formas igitur]concludit ex dictis contra Platonem, ꝙ propter neceſſitatẽ ſcia

Platonis Ideæ.

rum

tum aut definitionum non eſt neceſſe introducere ideas a ſingularibus ſeparatas, quæ Latinè dicuntur formæ, ſed eſt neceſſariū dicere vnum eſſe, de pluribus prædicandū, puta vnam eſſe rationem cōmunem ſpecificam aut genericam abſtractam ab indiuiduis ſola operatione intellectus de qua ſit ſcientia & definitio. Nam ſi hoc vnum non ſit, non erit vniuerſale, & ſi non eſt vniuerſale, non erit medium demonſtrationis, quod eſt definitio, & ꝑ conſequens nec erit demonſtratio. Atque adeo concludit, ꝙ neceſſe eſt eſſe vnum commune non ſolū ſecundùm nomen, ſed ſecundū rationem. Vbi docet vniuerſalia non ſolū eſſe in omnibus, ſed in indiuiduis ſecundū rem, abſtracta tamen per operationem intellectus. Vniuerſalia in reb ¶ In tex. 26. [Nulla autem demonſtratio.] Text. 26. Poſtquam principia tam propria quā communia explicata ſunt, docere pergit quomodo vnaquæque ſcientia vtatur principijs communibus, & præſertim communisſimis. Etenim vt. 4. met. tex. 10. & tex. 17. eſt videre, duo ſunt generalia prima principia. Vnū negatiuū. De nullo idem affirmari & negari, verum eſt. Alterum affirmatiuū. De quolibet idem affirmari aut negari, verū eſt. In prima ergo particula text. ſermo eſt de primo, & in altera de ſecundo. Locus iſte obſcurisſimus habetur, tum quia Græcè certè eſt adeo conciſus, vt videatur truncus cui deſit aliquod verbū, tum quia Latinè infideliter eſt traductus propter æquiuocationem verborum Græcorum. Vnde & antiqui & neoterici diuersè eum exponunt. Propo nam prius ſenſum Ariſtote. qui facilis eſt, moxque ad literam deſcendam. Tres ſunt termini in ſyllogiſmo ſcilicet maior extremitas, medium, & minor extremitas, quo Ariſtote. appellat, primum, medium, & tertium, vt ſunt in propoſito, animal,

homo,

De nullo idem affirmari & negari.

homo, Callias. Intendit ergo Ariſt. docere, ꝙ illud principium, de nullo idem affirmari & negari verum eſt, non intrat formaliter demonſtrationem. Et vtitur hac ratione. Aut deberet intrare ex parte primi .i. maioris extremitatis, aut ex parte medij; aut ex parte tertij .ſ. minoris extremitatis: ſed nullũ iſtorũ, ergo. Probat minorem. Ex parte maioris extremitatis poni non pôt ſub illa forma vt iacet, ſed ſi accipiantur pro maiori extremitate duo termini cõtradictorij, quorum vnus affirmetur, & alius negetur de medio .ſ. Omnis homo eſt animal & non eſt non aĩal: Callias eſt hõ, ergo Callias eſt aĩal, & non eſt non aĩal. Et hæc quidem optima forma demonſtrationis eſt. vtrũ verò illa pars negatiua maioris & concluſionis ſit ſuperflua, an aliquid cõducat, in fine examinabimus. Ex parte verò medij non poteſt addi hoc principium in proprijs terminis, neque ex parte minoris extremitatis, ſed addetur ſi accipiãtur pro medio aut pro minori extremitate duo termini contradictorij .ſ. oĩs homo & nõ homo eſt animal, prima parte diſtributa, in ſenſu copulatiuo .ſ. omnis hõ eſt aĩal & non homo eſt aĩal. Callias eſt homo & Callias eſt non homo (quæ vtraque pars eſſet vera ſi minor extremitas eſſet ſuperior ad mediũ) ergo. Senſus ergo Ariſ. eſt ꝙ, quãquam poſſit dari vtraq; pars maioris vera, tamen illa pars de ſubiecto infinito eſt ſuperflua & nihil refert ad ſyllogiſmum. Si .n. detur ꝙ omnis homo eſt animal & non eſt non aĩal: & ꝙ Callias eſt aĩal; licèt non daret̃ illa .ſ. non homo eſt aĩal & non eſt non aĩal, neq; illa, Callias eſt non homo: ſequeretur concluſio .ſ. Callias eſt aĩal & non eſt non aĩal. Et eadem ratione nihil refert ſi ex parte minoris extremitatis ſumatur contradictio .ſ. Callias & non Callias eſt homo, quæcunque .n. pars ſubſumatur, ſufficit

ficit vt de illa concludatur maior extremitas, Hic tamẽ ſenſus q certisſimus eſt Ariſt. nec verſioni Boetij, nec Argyropyli conquadrat, & multò minus illi, quam modò nobis Baſilea correctisſimã dedit: niſi paucis mutatis verbis, quæ nos iuxta phraſim Græcã exegimus, &(ni fallor) meritò mutauimus.
¶Eſt ergo litera hæc, [Nulla demonſtratio ſumit fieri non poſſe, vt ſimul idem affirmetur atque negetur] ideſt formaliter ſumit hoc principium [niſi fuerit opus hoc etiam pacto demonſtretur concluſio. Quòd quidem fuerit ſi ſumſperimus affirmare quidem primum.i.maiorem extremitatem de medio eſſe verum, negare autem verũ non eſſe] cuius iam nos exemplum poſuimus. [Nihil autem refert medium eſſe atque non eſſe ſumere, & tertium pari modo] ideſt nihil conducit ad vim demonſtrationis duos terminos contradictorios capere aut ex parte medij aut ex parte minoris extremitatis. Probat vtrunque ſimul (quod rem facit obſcuram,) [Nam ſi datũ eſt id quo hominem dicere verũ eſt] .i.data eſt ea maior propoſitio qua verè enũciatur hominem eſſe animal & non eſſe nõ animal (hæc enim maior extremitas ſuppléda eſt.) [Et ſi detur id etiam quo non hominẽ dicere verũ eſt]. i.quanuis detur et vera alia pars maioris de ſubiecto infinito, ſcilicet non hõ eſt aĩal & non eſt non animal [tamen ſi tantum hoc totum ſumatur, hominem inquam animal non autẽ non aial eſſe] .i.ſi tantum ſumeretur pro maiori illa prima pars de ſubiecto finito [erit etiam verum].i.optimè cõcludetur [Calliam, etiam & non Calliam, animal, nõ autem non animal dicere.] Si enim ſubſumatur Callias & non Callias eſt homo, infertur Callias & nõ Callias eſt animal & nõ eſt non aĩal. Moleſtũm eſſet hic referre translationes Boetij & Argyropyli, vt appareret;

quam non ſunt intelligibiles, vt modò circunferũtur. ¶Subiungit Ariſto. cauſam cur maior extremitas], quæ dicitur de medio, dicatur etiam de eius contradictorio [Cauſa inquit eſt, quia primum .i. maior extremitas non ſolùm de medio, ſed etiam de alio dicitur, propterea quia ad plura ſeſe extendit] .i. propterea ꝙ maior extremitas eſt ſuperior ad medium, prædicatur tã de homine quàm de nõ homine, puta de equo. ¶Dubium reſtat quid velit ſentire Ariſt. in primo membro, vtrum ſentiat aliquando eſſe neceſſarium ex parte maioris extremitatis dicere, omnis homo eſt animal & non eſt non animal. Multi ſunt qui dicunt id nunquam eſſe neceſſarium, quibus S. Thom. ſubſcribit, nam cum duo termini contradictorij non poſſunt ſimul verificari de eodem, idem eſt omnino, omnis homo eſt animal, & omnis homo eſt animal qui non eſt animal. Quare ſecundùm iſtos intentio Ariſto. fuit inferre, ꝙ nullo modo tale principium intrat demõſtrationem, nam ſi aliquo modo intraret, maximè illo primo modo, ſed illa eſt inutilis repetitio, ergo nullo mõ intrat. Quę quidẽ expoſitio optimè poteſt ſuſtineri maximè iuxta verſionem Boetij. Philoponus dicit ꝙ aliquando contra ignaros homines & proteruiſſimos neceſſe eſt tales propoſitiones ſumere. Poſſet .n. ignarus dialecticæ credere, ꝙ aĩa eſt perpetua, & non ꝑpetua, propterea ꝙ ſecundùm partem intellectiuam eſt perpetua & non ſecundùm ſenſitiuam. Contra quem arguendum eſſet hoc modo, Omnis forma quæ habet aliquam operationem non dependentẽ a corpore eſt perpetua & non eſt non perpetua, anima eſt huiuſmodi, ergo. Et iuxta phraſim Græcam quam fideliter trãſfert Argyropylus fortè hoc voluit ſentire Ariſt. cũ dixit [niſi fuerit opus, vt hoc etiam pacto demon-

Dubium.

ſtretur

ſtretur concluſio.] ¶In ſecũda particula tex.[Hoc autem &c.] oſtendit quomodo ſecundũ principiũ affirmatiuum, De quolibet idem affirmatur aut negatur, ſeruiat demonſtrationi. Ait enim ꝙ hoc principiũ ſeruit demonſtrationi ducenti ad id quod fieri nequit.i. ad impoſſibile. ¶Ad cuius euidentiam notandum eſt, ꝙ argumẽtatio ad impoſſibile duabus de cauſis fit. Vel ad oſtendendũ bonitatẽ conſequẽtiæ (quod pertinet ad libros Priorũ,) vel ad ꝓbandum veritatem propoſitionis, quod pertinet ad libros Poſteriorum. Exempli gratia. Negat quis hanc conſequentiam de Baroco eſſe bonam, Omne.b.eſt.a.c.non eſt.a.ergo.c.nõ eſt b. probabo eſſe bonam ducendo ad impoſſibile, nam ſi illa eſt mala, præmiſſæ ſunt veræ, & concluſio falſa, tunc ex contradictorio concluſionis vero cum maiori inferam contradictoriam minoris in Barbara hoc modo, Omne.b.eſt.a.omne.c.eſt b.ergo omne.c.eſt.a. & ſic vel duo contradictoria ſunt vera, vel prima conſequentia de baroco erat bona, ſed duæ contradictoriæ non poſſunt eſſe veræ per primum principiũ, ergo prima conſequentia erat bona. At de iſta probatione non eſt ſermo in præſentia, ſed de probatione concluſionis. Negat.n. quis hanc propoſitionẽ, animal non eſt homo. Probabo ex eius contradictoria ducendo ad impoſſibile hoc modo, Sequitur bene, omne aĩal eſt homo, equus eſt aĩal, ergo equus eſt homo, conſequens eſt falſum, ergo aliqua præmiſſarum, non minor, ergo maior, & per conſequẽs contradictoria negata eſt vera. Qđ probat̃ ꝑ illud principium affirmatiuũ. De quolibet affirmatio aut negatio eſt vera. Et ideo ſi affirmatio eſt falſa neceſſe eſt vt negatio ſit vera. ¶Vbi hoc animaduertẽdũ eſt, qđ q.2.arg.7. adnotauimus, & quæ.4. ſtatim examinauimus, videlicet, hæc prima

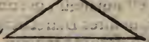
De quolibet affirmatur aut negatur.

Demonſt. ad impoſ.

principia generaliſſima non intrare formaliter demonſtrationem,ſed ſolũ virtualiter. Et ita intelligitur hic textus. Non .n. hoc principium aſſumitur tanquam præmiſſa, ſed ſolũ ad probandum,ꝙ ſi talis propoſitio eſt falſa,ſua contradictoria eſt vera. ¶Subiungit Ariſto.[Nec tamen ſemper vniuerſaliter,ſed quoad ſatis eſt generi] id eſt ſubiecto talis ſcientiæ.Quod eſt dicere.Hoc principium non ſemper aſſumitur ſub illis terminis generaliſſimis, quodlibet eſt ens vel non eſt ens, ſed accommodatè & limitatè ad ſubiectum ſciẽtię, vt ſi Geometra vult demonſtrare diametrum non eſſe commẽſurabilem coſtæ,aſſumit hoc principium.Aut eſt cõmenſurabilis,aut incõmenſurabilis,detur ꝙ eſt cõmenſurabilis,ergo aliqua certa pars eſt aliquota vtriuſq;,conſequẽs eſt falsũ,ergo & antecedens, & per conſequens eſt incommenſurabilis. Quia omnes quãtitates aut ſunt cõmenſurabiles,aut incommenſurabiles. Vtitur ergo Geometra commenſurabili aut incõmenſurabili, tanquã primo principio,in quãtitate,vbi nõ eſt dare mediũ:quia cõmẽſurari eſt proprium quantitatis. Alia enim entia aliorum prædicamentorum, nec ſunt commenſurabilia nec immẽſurabilia niſi ratione quantitatis. Et eodem modo Arithmeticus vtitur tanquam primo principio,par vel impar,& philoſophus, mobile, vel immobile &c. Modus vniuerſaliſſimus eſt
Text. 27. arguendi in omnibus ſcientijs.¶In tex. 27.[Conueniunt autem] tandem concludit Ariſt. duo corollaria. Primum eſt. Omnes ſcientiæ communicant quodammodo, non quidem in his de quibus demonſtrãt puta in ſubiecto,nam iſto modo ſolæ ſciẽtiæ ſubalternæ communicant quodammodo in ſubiecto,neque in his quæ demonſtrant, puta in paſſionibus ſeu cõcluſionibus,quia ſicut quælibet ſciẽ

tia habet propriũ ſubiectum, ita & habet proprias paſsiones, communicant verò in principijs ex quibus demonſtrant; quia conueniunt ſaltem in illis principijs generaliſsimis in textu pręcedẽti expoſitis.¶ Vel aliter exponetur hoc corollariũ, videlicet, Omnes ſcientiæ communicant in principijs co munibus, puta in dictis duobus. Communicant, in quit, in illis tanquã eis ex quibus demonſtrant. i. tã quam principijs quibus omnes ſciẽtię generaliter vtuntur, vt iam modò dicebamus, non tñ tanquã illis de quibus aliq̃d demonſtrant, nec tanquã con cluſionibus quas demonſtrant. Etenim de illis primis principijs non omnis ſcientia aliquid demonſtrat, tametſi metaphyſica demonſtret aliquid de illis, puta ꝙ nullus poteſt illa corde negare, vt iã modò dicebat Ariſt. & habetur. 4. met. tex. 8. Nec aliqua ſcientia poteſt a priori demonſtrare illa prima principia, quia ſunt immediatiſsima, quamuis metaph. aliquo modo illa poſteriori oſtẽdat exemplo & inductione, quia quacunque reſignata non poteſt ſimul eſſe & nõ eſſe, & neceſſe eſt aut eſſe aut non eſſe.¶ Secundũ corollarium eſt, quòd differendi facultas, ideſt Dialectica conuenit cum omnibus ideſt habet principia communia quibus in omnibus ſcientijs vtitur. Sed eſt notandũ, ꝙ vult hic ponere Ariſt. conuenientiam inter Dialecticam & Metaphyſicam, qua ambæ differunt a reliquis omnibus ſcientijs, & præterea differentiam inter ambas. Conueniunt enim vt habetur etiam. 4. metap. tex. 5. ꝙ vtraque eſt ſcientia cõmunis rõne ſui ſubiecti, diuerſimodè tamen, nam cum ſubiectũ Metaphyſicæ ſit ens, quod eſt ſuperius ad ſubiecta aliarũ ſcientiarum, ad ipſam pertinet perſuadere omnia principia rationi communi. v. g. Illud principium Mathematicum, oẽ totum eſt maius ſua par-

te,probat ratione communi: quia omne continens eſt maius contẽto. Continẽs enim communius eſt quã totum:quia locus eſt continens locatũ,& ideo maior,non tñ eſt totum reſpectu illius. Et hoc principium,ſi ab æqualibus æqualia demas &c. perſuadebit per aliud vniuerſalius. ſ. ſi ab his quę eodem modo ſe habent demas eodẽ modo ſe habẽtia,quæ remanẽt eodem modo ſe habebũt. Etenim eodem modo ſe habere communius eſt, quàm eſſe æqualia,conuenit.n.alijs accidentibus quàm quantitati: vt ſaporibus & coloribus.Et hac de cauſa in omnibus ſcientijs naturalibus cognitio metaphyſicæ eſt neceſſaria:quippe cuius proprium eſt, a priori immediatas rationes oſtendere. Dialectica verò, quia eius ſubiectum eſt ens rationis, quod licèt non ſit ſuperius ad ſubiecta realium ſcientiarum,eſt tamẽ quodam modo commune ad omnia, (quia omnes res ſe poſſunt habere vel vt genus, vel ſpecies,aut aliud prædicabile).ideo de omnibus poteſt rationes cõmunes & perſuaſibiles afferre. Exempli gratia. Quod longiſsimũ latus trianguli ſit minus duobus reliquis ſimul ſumptis,probat Euclides principio proprio Geometriæ in concluſione vigeſima:

a 

ſed id perſuadebit Dialecticus ratione communi: quia ſignatis pũctis extretremis longiſsimi lateris puta.a. inter illa procedit illud latus rectè per chordã, & alia duo quaſi per arcum:Itẽ philoſophus moralis probat odium eſſe in concupiſcibili vbi eſt maior: quia per odiũ concupiſcimus incommodũ inimico: ſicut per amorẽ optamus ei bonũ: ſed Dialecticus probabit rationẽ cõi:quia amor & odiũ ſunt contraria, & contraria ſunt circa idem. ¶ Eſt tñ differentia inter Metaphycam,& Dialecticam, quòd Metaphyſica ſolùm ſu-

mit

mit vnam partem cõtradictionis determinatam. ſ. veram ad concludendum id quod eſt verum. Dialectica verò ſumit vtranq; partem contradictionis tam veram quã falſam,& ex vtraque tanquam probabili argumentatur apparenter, & propterea dialecticus interrogat reſpondentem vtrã partem oppoſitionis mauult dare. Vnde notãter loquitur hic de Dialectica(quã vocat differendi facultatem) vt diſtinguitur contra partem Logicæ demonſtratiuã: nam demonſtrator ſolùm aſſumit partem neceſſariam ad concludẽdum neceſſaria,at Geometra ſolũ demonſtrat diametrum eſſe incommenſurabilẽ coſtæ quadrati æquilateri:dialecticus verò apparenter argumentatur ꝙ ſit commenſurabilis hoc modo:Diameter quadrati altera parte longioris poteſt eſſe commenſurabilis coſtæ,& non eſt maior ratio de illo quàm de æquilatero:ergo.Item omnes duo numeri ſunt proportionabiles:ergo oẽs duæ quantates.¶Eſt ergo litera Ariſtotelis,[Differendi facultas, ſcilicet Dialectica,omnibus conuenit.] Id eſt principia habet cõmunia ad omnes ſcientias. [Et ſi qua]id eſt ſi aliqua alia ſcientia [vniuerſaliter ipſa communia oſtendere nitatur] vt eſt metaphyſica, quæ a poſteriori exemplis nititur oſtendere illud principiũ,quodlibet eſt vel non eſt:aut illud a priori,ſi ab æqualibus æqualia demas &c.[Atq; ipſa differendi facultas non eſt ſic definitorũ quorũdam nec generis cuiuſdam.] id eſt, Attamen Dialectica non ſumit determinatã partem contradictionis ſicut Metaphyſica,vel ars demonſtratiua, ſed vtranque ſumit. [Non enim interrogare].i.ſi non vteret vtraque tanquã probabili non interrogaret vtrã velit reſpondens dare.[Demonſtranti nanq; interrogare non licet, propterea ꝙ ex oppoſitis idem non oſtendatur].i.demonſtrator nõ interrogat:qa cum

 debeat

debeat ſolũ neceſſarium demonſtrare, non poteſt id facere ex vtralibet parte contradictionis, cum neceſſe ſit alterarū eſſe falſam ex qua non demonſtrabitur neceſſarium. Hanc dñam inter dialecticũ & demonſtratorẽ dicit oſtendiſſe in libris de ratiocinatione .i. de ſyllogiſmo, puta in libris Priorum.

Solutio dubij.

¶Hinc ſequitur ſolutio dubij, quod hic ſine cauſa multi mouẽt, quomodo.ſ. aſſerat hic Ariſt. Dialecticã non eſſe determinati generis, cũ. 4. meta. tex. 5. dicat ſubiectum eius eſſe ens rõnis. Ad quod dubiũ reſpondent aliq̃, ꝙ propterea ꝙ ens rõnis repetitũ vniuerſaliter in omnibus generibus ſciẽtiarũ, dicitũ hic Dialectica non eſſe determinati generis. ¶Sed tamen re vera Ariſto. hic nihil aliud vult, niſi ꝙ Dialectica non determinatur ad aliquam certã partem contradictionis, ſed vtraque probabiliter vtitur.

DE PROPRIIS CV-iuſque interrogationib.

CAP. IX.

QVOD ſi eadem interrogatio ratiocinatiua, & propoſitio cõtradictionis eſt (ſunt autẽ in vnaquaq; ſcientia propoſitiones, ex quibus vniuſcuiuſq; propria conficitur ratiocinatio) erũt porro & interrogationes quædam, ad ſingulas ſcientias attinentes, ex quibus fit cuiuſq; propria rõcinatio. Patet ergo non omnem interrogationem

Geo-

Geometricam eſſe, nec ad medendi artem omnē accommodari, & pari modo de cęteris. Sed aut ea, ex quibus aliquid eorum oſtēditur, de quibus eſt ipſa geometria: aut ea, quæ ex eiſdem demonſtrantur, ex quibus geometria demonſtrat: qualia ſunt perſpectiua: idem eſt & in cęteris intelligendum. Atque de his ipſis reddenda quoque ratio eſt ex geometricis principijs, cõcluſionibusve: ſed de principijs non eſt reddenda ratio geometrę, quatenus profeſſor Geometriæ eſt, eadē ſunt & in cæteris ſcientijs obſeruanda. ¶ Nec igitur artificem quemque quauis percontari, nec ad quauis interrogationem de ſingulis reſpondere oportet, ſed ea tantum, quæ in ſcientia ſua determinata ſunt. Quod ſi quiſpiam cũ geometra, quatenus geometra eſt, ſic diſſeruerit, patet & bene illum eſſe diſceptaturũ, ſi ex his oſtenderit aliqd quod ſi hoc diſſeruerit modo, non bene ſine dubio diſceptabit. Patet etiam, illum non redarguere geometrã, niſi per accidens, quam ob rem inter ignaros geometrię de geometria diſſerendum non eſt, latebit enim is, qui dixerit praue. In cæteris etiam ſcientijs, res ſeſe habet ſimiliter.

Tex. xxviij. ¶ Cum autem interrogationes geometricę ſint, ſunt ne & ageometricæ? & interrogationẽ eę quæ ab ea ꝓdeũt ignorationeq́; eſt diſpoſitio, geometricę ſunt an non, & in quacunq; facultatũ ſimiliter? ꝑterea vtra ratiocinationũ ab ignoratione ꝓficiſcitur, ea ne quę ex oppoſitis

ea vel diſſerendi, vel demonſtrandi propoſitio fieri poteſt.

¶ Fit autem, vt quidam vitioſè concludant. Propterea quod eos medios ſumunt, qui terminos vtroſque ſequuntur: quale quidem & Cæneus facit, ignem gigni multiplicatā ratione hoc pacto concludens: ignis, vt dicit, celerrimè gignitur: quod multiplicata gignitur ratione, id celerrimè gignitur. Hoc autem modo conſtare ratiocinatio nequit: ſed ſi celerrimam generationē multiplica ſequatur ratio, & ignem celerrima generatio. Interdum igitur fieri nequit, vt ex ijs quę ſumuntur ratiocinatio conſtruatur: interdū verò fieri poteſt, ſed non cernitur. ¶ Quòd ſi fieri non poſſet, vt verum oſtendatur ex falſis, facilè eſſet reſoluere: conuerſio nanque neceſſariò fieret. Si enim .a. verum: quod cum ſit, hæc ſunt quæ quidem eſſe ſcio, veluti. b. ex ijs igitur illud eſſe oſtendam. Conuertuntur autem ea magis quę in mathematicis ſunt: quia nullum accidens, ſed definitiones accipiunt, atque hoc etiam ipſo à diſſerendi differunt facultate.

¶ Accreſcit etiam ratiocinatio non per media, ſed aſſumendo. Nam. a. de. b. ſumitur, & hoc de. c. & hoc rurſus de. d. Atque hoc in infinitū procedit. In latus quoque eius fit incrementum. a. nanque de. c. atque de. e. concluditur. Sit enim a. quidem numerus abſolutè. b. verò ſimpliciter numerus impar, & .c. definitus numerus impar

te. Illic enim accipiebatur ſtricte vt ptinet ad dialecticum, qui probabiliter interrogat vtranq; partem contradictionis: hic verò accipitur latius pro quæſtione quacũque, etiam ſi ſit propoſitio neceſſaria, quales ſunt in ſciẽtijs demonſtratiuis. ¶ Concludit ergo non omnẽ interrogationẽ eſſe geometricam, neq; omnẽ ad artẽ medicam ptinere. [Sed ea &c.] Vbi notandũ, ꝙ interrogatio dupliciter poteſt ptinere ad Geometrã: vno modo quia interrogatur propter quid alicuius concluſionis Geometricæ: alio mõ quia interrogatur propter quid alicuius propoſitionis pſpectiuę quæ illi ſubalternatur. Quod .n. Geometra demõſtrat in cõi de lineis: Perſpectiuus aſſumit tanquã principiũ de lineis viſualibus: vnde ad ſubalternantẽ ſciam ptinet reddere propter quid ſubalternatæ. Ait ergo principia eſſe Geometrica aut ea ex quibus aliquid eorũ .ſ. concluſionũ demonſtratur, dè quibus (.ſ. concluſionibus) eſt Geometria: aut ea .ſ. principia q̃ ex eiſdẽ .ſ. principijs demonſtrant, ex quibus geometria demonſtrat: qualia ſunt principia pſpectiua. Itaque vult dicere, ꝙ principiũ perſpectiuũ poteſt interrogari à geometra. ¶ Quod ſi quis arguat, quod potius ad perſpectiuũ ſpectat ſcire principia geometrica, q̃ econuerſo ad geometrã principia perſpectiua: ſi quidem pſpectiuus demonſtrat p principia Geometrica. Rñdetur, ꝙ perſpectiuus inquantum perſpectiuus nõ probat ſua principia: ſed credit & recipit illa tanquã probata à geometra: & iõ illa pertinent ad Geometrã. Et hoc eſt quod ſubiũgit [Atq; de his ipſis (.ſ. principijs perſpectiuis) reddenda eſt rõ ex principijs Geometriæ ſiue ex concluſionibus eius.] Addit nihilominus, quòd geometra quatenus eſt Geometra non debet reddere propter quid de ſuis proprijs principijs: ſed hoc

2. Côclu. pertinebit ad Metaphiſicum vt dictum eſt.¶ In ſecunda particula textus. [Nec igitur &c.] ponit ſecundam concluſionem, ꝙ ſcilicet non pertinet ad quamlibet ſcientiã de quouis interrogato reſpondere. Exempli gratia. Si quis interroget geometrã, an linea recta pulchrior ſit q̃ viſualis, an circularis figura aptior ſit ad motũ q̃ quadrangularis, non ptinebit ad ipſum reſpondere: quia ad ipſum nõ ſpectat aliquid ſcire de pulchritudine aut de motu. Vnde ſubiungit, ꝙ ſi quiſpiam cum geometra quatenus geometra eſt ſic diſſeruerit, vt ex ꝓprijs principijs Geometriæ voluerit illũ redarguere, benè diſceptabit. Si autem arguerit ex principijs quæ non ſunt geometrica, redarguet illũ quidem per accidens, nec propterea concludet eũ eſſe ignarũ Geometriæ, vt ſi geometram aſſerentẽ quadratum pulchrius eſſe circulo, quis redarguerit circulum eſſe pulchriorẽ, nihil ꝓbauerit contra Geometram, inquantum eſt geometra. Ex his colligit Ariſ. documentum, ꝙ de vnaquaq; materia diſputandum eſt inter eos tantũ, hoc eſt, & cũ his, & corã his tantũ, qui periti ſunt in illa arte, vt periti ex ꝓprijs principijs diſputent, & non ex impertinentibus, & qui aſtant ſciant iudicare vter diſputantiũ benè diſputet.

Tex. 28. ¶ In tex. 28. [Cum aũt interrogationes] mouet Ariſt. tres dubitatiunculas: ſi interrogãter legãtur: nam forſan melius legerentur aſſertiuè vt patebit. Ad cuius euidentiã notandũ eſt, ꝙ quemadmodũ in vnaquaque ſcĩa ſunt propriȩ interrogationes & concluſiones, ita ſimul & propriȩ ignorãtiȩ ſeu de-

Ignorantia duplex. ceptiones ꝑtinentes ad illã ſcĩam. ¶ Secundò notandum eſt, ꝙ ignorantia vt videbimus ca. 12. alia eſt puræ negationis, & alia prauæ diſpoſitionis. Ignorantia puræ negationis eſt mera negatio ſcĩȩ, vt ruſticus hẽt nunc ignorantiã geometriæ, de qua nec

verum

verum dicit nec falſum: ignorantia verò praue diſpoſitionis eſt error contrarius ſciæ: nam ſcientia eſt bona diſpoſitio, vt ſi quis in geometria crederet parallelas concurrere. Ignorātia pure negationis geometriæ eſt quæcunque ignoratio circa materiam aliarū ſcientiarum, vtpote quæ nihil ptinet ad geometram, vt ignorantia Muſicæ vel Philoſophiæ. Ignorātia verò propriè geometrica, eſt illa q̄ eſt in materia propria geometriæ. Et hæc vocatur propriè Grecè ignoratio ageometrica. Quod Boetius transfert non geometrica: ſed melius dr̄, ageometrica, ſeu igneometrica, quia particula, nō, cum accipitur infinitanter, tantū valet ſicut id quod nō eſt geometricū: vt ignoratio medicinæ vocaretur non geometrica ſicut lignum dicitur non videns, ſed particula, a, quæ Grecè eſt priuatiua ſeu, in, Latinè ſignificat ignorationem in propria materia, ſicut cæcum non dicitur lignum ſed animal. Exemplum Ariſt. eſt, Arrhithmon, quod poteſt verti, aut informe, vt vertit Argiropilus, aut non ſonorum. Quod poteſt accipi negatiuè, vt punctum dicitur informe, & lana non ſonora: aut priuatiuè, ſicut qd̄ habet fœdam & turpem formam dicitur informe: & diſſonantia vocum dicitur inſonora.

¶Tertiò notandum, ꝙ adhuc hæc ignoratio praue diſpoſitionis poteſt in ſcīa contingere dupliciter. Vno mō ex defectu conſequentiæ, quia non eſt ſillogiſmus, ſed paralogiſmus, ideſt ſillogiſmus vitioſè conſtructus, vti transfert Argiropilus: aut ex defectu materiæ: quia .ſ. procedit ex oppoſitis, ideſt ex falſis principijs, quæ opponuntur principijs proprijs. ¶Igitur ſecundùm hæc tria notabilia mouet Ariſt. in prima particula tres quæſtiunculas. Prima. Vtrum quemadmodum in geometria ſunt interrogationes geometricæ, ita ſint & interrogationes Tres quæſtiones.

non geometricæ,ideſt ignorantiæ propriè pertinẽtes ad geometram.Secunda.Eſto ita ſit,vtrum illæ interrogationes,quæ procedũt ex ea ignoratione, quæ eſt diſpoſitio,ideſt vtrum ignorantię prauæ diſpoſitionis ſint propriæ geometricæ.¶ Tertia. Vtra ratiocinationum proficiſcitur ab ignoratione,ideſt quæ illarum dicitur propria ignoratio geometrię, ea neque ex oppoſitis conſtat,ideſt nũquid ea quæ procedit ex falſis principijs an ea potius quæ vitiosè concludit per paralogiſmum.¶ In ſecũda particula textus reſpondet ad quæſtiones, vel fortè vt Philoponus adnotauit, potius ſuperiora verba legenda ſunt aſſertiuè hoc modo,vt ſunt interrogationes propriè geometricæ,ita & propriè ageometricæ &c. nũc reddit rationem . Sed parum refert. Reſpondet ergo per diſtinctionem affirmatiuè ad ambas priores quæſtiones quæ ſunt connexæ . [At enim ageometricæ interrogationes aut de geometria ſunt , aut ex alia arte] ideſt aut ſunt in materia Geometricæ,aut in alia materia : vt ignoratio Muſicæ eſt nõ Geometrica,id eſt,aliena a Geometria . Hic eſt intolerabile mendaciũ in oĩbus tranſlationibus Argiropili,vbi ait ꝙ Muſica interrogatio,ſi de Geometria fiat , ageometrica eſt. Muſica enim ignoratio non poteſt eſſe de Geometria.Immo ponit exemplum Ariſt.de Muſica,propterea ꝙ nullo modo ſubalternatur geometriæ , ſed Arithmeticæ.Et quod Argiropilus transfert,ſi de geometria fiat,Græcè non eſt niſi tantùm, ex geometria , quæ quidem particula non connectitur cum primo exemplo,ſed cum ſecundo, cum quo nos eam iunximus,hoc modo, [Ex geometria autem æque diſtantes,ideſt parallelas concurrere] hęc eſt ignoratio ingeometrica de geometria. Et ideo ſubiungit,ꝙ eſt tum geometrica,quantum ad materiam, tum

At duas quæſtiones.

tum ageometrica:quia eſt non veritas,ſed ignoratio geometrica.¶Et ad declarandum ſecundã quæſtionem ponit exemplum,ꝙ ſicut,informe,dicitur vno modo negatiuè de illo qui caret forma: vt eſt punctum vel angulus: & alio modo de illo qui habet turpem formam, ita ignoratio ingeometrica alia eſt puræ negationis, alia prauæ diſpoſitionis, quæ eſt propriè ingeometrica.Et idem obſeruandũ eſt in omnibus ſcientijs.V.g. ꝙ ſunt tantũ tria elementa, eſt ignoratio puræ negationis in Philoſophia morali: ſed eſt ignoratio prauæ diſpoſitionis & propria in philoſophia naturali: econuerſo verò,ꝙ tantũ ſunt tres virtutes cardinales,eſt ignoratio puræ negationis in philoſophia naturali: quia nihil ad eam pertinet, ſed eſt prauæ diſpoſitionis in philoſophia morali.¶In textu 29.[In mathematicis autem]reſpõdet ad tertiam quæſtionem,quæ erat,vtrum ignoratio propria cuiuſque ſcientię ſit illa quæ procedit ex falſis principijs, an quæ ſit ex paralogiſmo,puta ex mala conſequentia.Et intendit in toto iſto textu conſtituere differentiam inter ſcientias Mathematicas(quas Boetius transfert doctrinas,eò ꝙ mathematicæ per excellentiam dicantur ſcientiæ & doctrinæ) & diſputationes dialecticas, ꝙ videlicet in dialecticis vtroque modo contingit deceptio,ſcilicet & ex falſis principijs & ex paralogiſmis: in demonſtrationibus verò contingere quidem poteſt ex falſis principijs, non tamen ex paralogiſmo: & ideo pluribus modis contingit deceptio in dialecticis,q̃ in demonſtratiuis. Atqui occaſione huius ponit in hoc text. quinque differentias,in quibus mathematicæ excellũt alijs. Hanc differentiam oſtendit quinque rationibus,& ita in textu,quinque erunt particulæ. ¶ Ad intelligentiam horum notandum eſt,ꝙ paralogiſmus ex

Text.29.

Ad tertiã quæſtionem.

parte præmiſſarum contingit ex defectu medij, puta quia vel æquiuocè ſumitur (quam antiqui vocabant fallaciam in dictione) aut quia non plenè diſtribuitur, quam vocabant fallaciam extra dictionem. Primò excludit a mathematicis primum defectum, deinde ſecũdum: nã de defectu inferendo (quem nos appellamus extrinſecum) nõ facit Ariſt. mentionem hic. Prima ergo ratio Ariſto. eſt hæc; Mediũ in ſcientijs demonſtratiuis duplex eſt, ideſt bis ſumitur, quia per ſe refertur ad vtramque extremitatem (vt pote quia de ipſo omni dicitur maior extremitas, & ipſum dicitur de omni minori extremitate) ergo in demonſtratiuis nec committitur defectus æquiuocationis medij, nec in diſtributiuis eius. Antecedens eſt manifeſtum, quia medium in demonſtratione vel eſt definitio cui per ſe primò conuenit pasſio, & quæ per ſe conuenit definito, aut medium eſt genus, & minor extremitas eſt ſpecies, & ideo medium non poteſt eſſe æquiuocum. Et quanuis non ſumatur cum ſigno vniuerſali, quia tamen eſt per ſe, idem eſt differentiæ, animal rationale eſt riſibile, & omne animal rationale, & ideo virtualiter diſtribuitur medium. At quia dixerat maiorem extremitatem de omni medio, & medium de omni minori, & non dixerat omnem maiorem dici de medio, nec omne medium de minori, ſubiungit rationem, quia prædicatum, inquit, non dicitur omne, ideſt ſignum vniuerſale non debet poni a parte prædicati, vt docuit ipſe. 1. Periher. cap. 5. Concludit ergo quòd huiuſmodi peccata in differendi facultatis (ideſt dialecticæ) diſceptationibus latent. Et ideo hæc eſt prima differentia in qua mathematicæ excellũt alijs. Subdit exemplum æquiuocationis. Circulus enim æquiuocè ſignificat & figuram, & genus quoddam

Prima excellentia mathematicarum.

carminis apud Homerum, quod eodem pede incipit & deſinit. Vnde dialecticus poteſt decipere ſic arguendo; omnis circulus eſt figura, & carmen eſt circulus, ergo carmen eſt figura. At verò apud Geometram fieri nequit huiuſmodi deceptio. Et ratio eſt quia, [Hæc inquit cernere licêt quaſi mentis perceptione.] ¶ Vbi notandum, quòd æquiuocatio quæ committitur in hac voce, circulus, non cõmitteretur ſi ad oculum oſtenderetur deſcriptus, quia lineatio circuli non eſt æquiuoca ad carmen ſicut vox. Et quia geometra ex accommodatione ſuæ ſcientiæ habet figuras geometricas ante oculos mentis quemadmodum illas deſcribit in abaco, propterea cum ei fit mentio de circulo, nullam æquiuocationem intelligit; ſed ſtatim recurrit ad figuram. Et ideo ſi quis interroget geometram, eſtne omnis circulus figura? [Si deſignauerit patet,] id eſt ſi lineatus fuerit, patet quòd omnis circulus eſt figura, & quanuis non lineetur in re, tamen mentis oculis lineatur a geometra. Et ideo ſi ſubſumatur, carmen eſt circulus, ſtatim ei patet non eſſe verum. Summa ergo huius rationis eſt, ꝙ cum in demonſtratiuis extremitates per ſe primò conueniunt medio, inde terminatur ſignificatio medij, vt capi non poſſit ęquiuocè: in dialecticis autem, quia propoſitiones non ſunt per ſe, poteſt æquiuocatio latere, vt hic, quicunq; diſcit eſt ignarus, ſapiens diſcit, ergo ſapiens eſt ignarus, nam diſcere ęquiuocè ſignificat & priuationem habitus, & hoc quod eſt actu conſiderare & intelligere.
¶ In ſecunda particula, [Atque non oportet] quia dixerat principia mathematicarum ſcientiarum eſſe de omni, inde quaſi corollarium infert ſecundam excellentiam huiuſmodi ſcientiarum ad ſcientias non demonſtratiuas, videlicet, quòd 2. Excellentia.

aliter inſtatur huiuſmodi principijs q̃ principijs aliarum ſcientiarum.¶Ad cuius intelligentiam notandum, ꝙ inſtantia (quam Argyropylus appellat inficiationem) eſt propoſitio per quã aliquod principium oſtenditur eſſe falſum, vt ſi quis philoſophus aſſereret omne corpus eſt in loco, adduceretur inſtantia, cœlum ſecundùm ſe totum non eſſe in loco. Vnde ſicut interrogatio quãdo eſt præmiſſa, dicitur propoſitio, & quando probatur eſt concluſio, ita inſtantia, ſi aſſumatur vt pręmiſſa ad probandum aliquod principium, eſt propoſitio, & ſi concludatur tanquam oppoſitũ principijs, eſt concluſio.¶Eſt ergo differentia inter mathematicas & alias ſcientias, quæ non procedunt demonſtratione potisſima, ꝙ in alijs ſcientijs ſufficit affere inſtantiam de aliquo in particulari, vt modò dicebamus de cœlo, & hanc vocat Ariſt. inſtantiam inductiuam, quia inductio fit per ſingularia. Sed in demonſtratiuis, quia præmiſſæ ſunt de omni, inſtãtia non poteſt afferri niſi vniuerſaliter falſificãdo principium. Etenim cum hæc ſit per ſe primò, triangulus habet tres angulos &c. non poteſt inſtantia ferri de aliquo triangulo, quin afferatur de omni, qa nulla eſt ratio de vno potior, q̃ de alio. Et hoc eſt quod ait Ariſt. [Vt enim neque eſt propoſitio (.ſ. in mathematicis) ea quæ non ad plura ſe extendit (cũ omnis demõſtratio fiat ex vniuerſalibus) patet nec inſtantiam in his eſſe quæ non ſit vniuerſalis.] Et probat conſequentiam, quia idẽ eſt propoſitio & inſtantia. Nam quæ affertur tanquã inſtantia, ſi mõ probatur, poteſt eſſe præmiſſa ad aliud probandũ tam in demonſtratiuis q̃ in dialecticis.¶In tertia particula, [Fit autem &c.] accedit ad probandum in mathematicis non contingere paralogiſmum ratione medij non diſtributi, quæ eſt tertia excellentia

Margin notes: Inſtantia. — 3. Excellentia.

lentia mathematicarum. Exponit tamen prius quõ contingat hic defectus in dialectica. ¶ Vbi notandum eſt, ꝙ in propoſitionibus conſuetis potiſſimũ hic defectus committitur, ſi quis in ſecunda figura arguat ex puris affirmatiuis, vbi cum medium prædicetur in vtraque pręmiſſa, in neutra diſtribuitur. Quocirca dum medium ſumitur ſuperius ad extremitates, nõ ſequitur, omnis homo eſt animal. omnis equus eſt animal, ergo equus eſt hõ. ¶ At pro exemplo Ariſt. ſciendum eſt, ꝙ ex elementis ſi ſuperius gignitur ex inferiori, dicitur gigni multiplicata ratione (quod Boetius vertit multiplicata analogia, ideſt proportione.) Propterea ꝙ vt autor eſt Ariſt. 2. de genera. tex. 24. ex vno pugillo terræ fiunt per rarefactionem decem aquæ, & ex vno aq, plures aeris, & ex vno aeris, multò plures ignis. Si autem econuerſo inferius fiat ex ſuperiori, dicitur gigni diminuta proportione, quia ex multis pugillis aeris, fit vnus aquæ per condenſationẽ. Quidam ergo philoſophus Cęneus nomine parologizabatur hoc modo. Quicquid gignitur multiplicata proportione, celerrimè gignitur, ignis celerrime gignitur. ergo ignis gignitur multiplicata proportione. Cuius concluſio vera quidem erat, ſed malè ſyllogizata propter diſtributionem medij. Et ideo ſi quis ſub illa maiori ſubſumat, aqua celerrime gignĩ ex aere, (qđ verũ eſt qñ ex aere humido gñatur) falsò concluderet, ꝙ aqua multiplicata ratione generatur. Et hoc eſt quod ait Ariſt. [Fit aũt vt quidam vitioſè concludãt, propterea ꝙ eos medios (.ſ. terminos) ſumant qui vtroſq: extremos ſequuntur] ſicut animal dr̃ de homine & equo, & celerrime gigni de igne & aqua. ¶ Hoc ſuppoſito declarat quõ hic defectus non contingat in mathematicis. At. n. ꝙ interdum fieri nequit vt ex tali di-

Multiplicata proportio.

ſpoſitione medij conſtruatur bonus ſyllogiſmus; nempe quando medium eſt ſuperius ad extremitates, interdum verò fieri poteſt vt ſit bonus. [Sed nõ cernitur] .i. licèt non videatur habere formam, vt pote quando medium conuertitur cũ extremitatibus. Vnde cum in mathematicis & demonſtratiuis ſcientijs vt plurimum extremitates conuertuntur cum medio, quia mediũ vt plurimũ eſt definitio, & minor & maior extremitas ſint definitũ & paſſio, fit vt in huiuſmodi ſcientijs vt plurimũ teneat hic modus arguẽdi, vt oẽ riſibile eſt aĩal rationale, oĩs homo eſt animal rõnale, ergo omnis homo eſt riſibilis. Tametſi quandoq; non teneat ẽt in propoſitionibus per ſe, vt oĩs homo eſt animal, omnis equus eſt aĩal, ergo equus eſt homo. ¶ In quarta particula tex. [Quod ſi fieri &c.] ex his mõ dictis elicit quartã excellentiã mathematicarũ ſcientiarũ qua differt à dialecticis, videlicet, ꝙ reſolutio facilior eſt in mathematicis, eò ꝙ procedant ex certis & determinatis principijs. Quam concluſionem probat duabus rationibus. ¶ Ad intellectum primæ meminiſſe primum opus eſt, ex prologo huius libri, ꝙ reſoluere concluſionem eſt data cõcluſione inueſtigare principia ex quibus concluditur. Item recordari oportet illius cap. 6. tex. 17. videlicet, ꝙ demonſtratiuæ ſciæ ſolũ procedũt ex neceſſarijs, in quo differunt a dialecticis diſputationibus, nã verum dialecticæ non ſolũ ex verò, ſed ex falſo concluditur, non tamen verũ demonſtratur niſi ex vero, quia falſum non eſt cauſa veri. ¶ Ex quo fit vt media dialectica non ſint determinata, ſed ſint infinita, media verò demonſtratiua ſint determinata. Exẽpli grã. Oĩs homo eſt riſibilis, dialecticè infertur ex his præmiſſis omne animal eſt riſibile, omnis homo eſt animal, & ex his, omne album eſt riſibile, omnis homo eſt

Quarta excellentia.

Reſolutio mathe. facilis.

albus,

albus,& ex infinitis alijs,quia falſa non cadunt ſub numero, cum error contingat infinitis modis. Ac demonſtrari non poteſt niſi ex veris & quæ per ſe ſint cauſæ illius,vt omne animal rationale eſt riſibi le, omnis homo eſt animal rationale. ¶Et hac de cauſa argutè & ingenioſè infert Ariſt.in dialecticis difficilè eſſe reſoluere concluſiones in omnia prin cipia,quod tamen eſt facilè in demonſtratiuis. Ait ergo [Quod ſi fieri non poſſet vt verum oſtēdatur ex falſis (ſcilicet in dialecticis diſputationibus) facile eſſet reſoluere, conuerſio nanque neceſſariò fieret].i.ſicut concluſio eſſet vera,ita antecedens eſſet verum,& ideo ſicut concluſio inferretur ex pręmisſis, ita & inferret illas. Sit.n.a.verum.i.ſit concluſio.a.vera,qđ cū ſit hæc ſunt quæ quidē eſſe ſcio (.i.præmiſſæ etiam eſſent veræ) veluti.b.(per quam literā intelligit ambas præmiſſas.) Ex his ergo illud oſtendam.i. ex his ergo præmisſis veris oſtēdam.i. demonſtrabo concluſionem. ¶Applicat hoc ad mathematicis dicens,[Conuertuntur autem ea magis &c.].i. in mathematicis verò magis conuertuntur concluſio & præmiſſæ,quia non accipiunt acciden tia communia,ſed ſolū demonſtrant proprias paſſiones de definito,& ideo concluſio infert præmiſſas ſicut econuerſo. In dialecticis verò concluſio infertur,ex præmisſis tamen non ſemper infert illas. Et hanc appellabāt antiqui fallaciam conſequētis.¶In poſtrema particula textus, [Accreſcit etiā &c.] adiungit ſecundam rationem ad eandem con cluſionē.ſ.ꝙ facilior ſit reſolutio in mathematicis. Et ratio hæc quintam illis accumulat excellentiā. Quinta excellentia. Cū enim dixerat dialecticam multis abundare medijs ad eandem concluſionem,mathematicas verò non niſi ex determinatis demonſtrare, ſoluit dubiū quod inde ſuboritur. Quomodo ergo vna ſciē

tia mathematica augetur, nam Dialectica augetur multiplicando media ad eandem concluſionem. Reſpondet, ꝙ mathematicæ accreſcunt non ꝑ media (loquitur de medijs a priori propter quid) .i. nõ multiplicando media ad eandem concluſionem ſicut dialectica, ſed aſſumendo .i. demonſtrando paſſionem de ſuo proprio ſubiecto, & ꝑ idem ſubiectũ demonſtrando eandem paſſionem deinferiori ſubſumpto ſub illo. ¶ Vbi notãdũ, ꝙ tripliciter creſcunt ſcientiæ mathematicæ, vno modo deſcendẽdo directè, vt ſi habere tres angulos æquales duobus rectis, demonſtretur de triãgulo cui ꝑ ſe primò conuenit per ſuã propriã definitionẽ, videlicet omnis figura rectilinea trium angulorũ habet tres &c. triãgulus eſt figura rectilinea &c. ergo triangulus habet tres &c. Mox eadem paſſio demonſtratur de iſoſcele per triangulum .ſ. omnis triangulus habet tres &c. iſoſceles eſt triangulus, ergo. Deinde omnis iſoſceles habet tres &c. triangulus ſemicirculi eſt iſoſceles, ergo. Et iſtũ modum explicat hic. Appellat .n. definitionẽ .a. & primũ ſubiectũ. b. ſecundũ .c. &c. [Nam .a. inquit de b. ſumitur] .i. prædicatur in minori primæ demonſtrationis, & b. de c. in ſecunda demonſtratione &c. & ita conſequenter. ¶ Secundo modo augentur huiuſmodi ſcientiæ ad latus .i. per ſpecies ex æquo diuidẽtes idem genus. Hoc exẽplum expoſitores verſionẽ Boetij ſecuti explicant hoc modo, Detur paſſio propria generis, vt omnis numerus eſt finitus vel infinitus, tũc ſequitur, numerus par eſt numerus, ergo eſt finit⁹ vel infinitus. Si verò ſubſumas, numerus impar eſt numerus, idẽ concludetur de illo. Et ſi dicas, omne animal eſt ſenſibile, quancunque ſpeciem animalis ſubſumas, concludetur illa paſſio ¶ At verò quanuis exemplum ſit verum, non tamen eſt quo vtitur

Tripliciter mathematicę augentur.

Ariſto.

Ariſtot. nec in Græco, nec in verſione Argyropyli. Ait.n.ſit numerus abſolutè (quod ſit maior extremitas.)b.verò ſimpliciter numerus impar(quod ſit medium).c.verò definitur numerus impar.i.certa ſpecies numeri imparis, qd' ſit minor extremitas. Fiet hæc demonſtratio, omne.b.eſt.a.omne, c.eſt.b. ergo omne.c.eſt.a.id eſt omnis numerus, impar eſt numerus, ternarius eſt numerus impar, ergo ternarius eſt numerus. Rurſus.ſi.d.ſit numerus par.e.verò definitus numerus par, vt binarius vel quaternarius fiet hęc demonſtratio, omne.d.eſt.a. omne. e.eſt.d. ergo omne. e.eſt. a. Vult ergo quòd genus ſupremum, quancunque ſpeciem ſumas pro medio, omne, concluditur de infima ſpecie ſubſumpta ſub tali medio. Quod eſt ſcientiam augeri ad latus. ¶ Tertio modo ſcientiæ mathematicæ creſcunt demonſtrando primam paſsionem de ſubiecto, & per primam, ſecundam, & per ſecundam, tertiam, & ita in infinitum. Quo modo procedit Euclides demonſtrando primò de linea, à quolibet puncto in quolibet punctum duci, & deinde ſuper datam lineam triangulum æquilaterum collocari, & ita conſequenter. Relinquit ergo Ariſt. mathematicas ſcientias abundè commendatas.

Quæſtio quarta.

Vtrum omnis demonſtratio procedat ex principijs per ſe & proprijs.

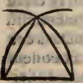
A Parte negatiua poſſent ſtatim argumenta fieri contra illam fundamentalē concluſionem Ariſt.cap.6.tex.16.ſcilicet omnem demonſtrationem ꝓcedere ex neceſſarijs, nā demõſtrationes

naturales

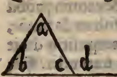
naturales de motibus & coniunctionibus planetarum, de pluuia & grādine, & alijs impreſſionibus naturalibus generant ſimpliciter ſcientiam, & tamen non procedunt ex neceſſarijs. Sed ad hæc reſponſum, eſt q.iij. vbi notū fecimus quemadmodū huiuſmodi propoſitiones ſint ſuo mō neceſſariæ. ¶Et ideo aliter arguitur aduerſus primā principalem concluſionem in eodem ca.tex.18.& 7. c.tex. 16. videlicet, ꝙ omnis demonſtratio procedit ex principijs per ſe, & nullo modo ex his quæ ſunt ꝑ accidens. Ariſt. multas rerum proprietates demonſtrat quæ illis competunt per accidens, ergo ſibi eſt ipſe contrarius. Antecedēs patet primò. In 2. Phy. tex. 39. demonſtrat caſum & fortunam ineſſe rebus, quæ tamen ſunt cauſæ per accidens, nam ſunt præter intentionem agentis. Secundò. In 2. de cœlo text. 43. demonſtrat cœlum ſemper moueri & terram ſemper quieſcere, & tamen motus & quies non ſunt propriæ paſſiones cœli & terræ, ſed accidentia communia omnium corporū naturaliū. Et tex. 104. demonſtrat, cœlū eſſe ſphæricum, & terrā rotundam, & tamen ſphæricum & rotundum non ſunt paſſiones corporum naturalium, ſed quantitatis. Tertiò. In 2. de gene. text. 16. demonſtrat ignem eſſe primò calidum, aerem verò humidum, aquam frigidam, & terram ſiccam, & tamen illæ non ſunt propriæ paſſiones elementorum, ſed communes, vt pote calor, igni & aeri, humiditas aeri & aquæ &c. Et Commentator. 4. Phyſic. tex. 2. dicit id quod per accidens competit, ſi ſemper competit, poſſe intrare demonſtrationem, vt materiam, & formam eſſe mobiles, poteſt eſse principium & concluſio demonſtrationis, licèt per accidens conueniat illis ratione totius compoſiti. Et id demum confirmatur, qa omne corpus eſſe coloratū cadit ſub de-

monſtra-

monſtratione:immo omne animal eſſe coloratum, licèt eſſe coloratum ſit accidens commune. ¶Secundò principaliter arguitur. Mathematicæ inter omnes ſcientias ſunt quæ potisſimis vtuntur demonſtrationibus,& tam demonſtrât per cauſas,& per accidens: ergo demonſtratio non ſemper procedit ex cauſis per ſe.Probatur minor.Demonſtrat geometra ſuper datam lineam diametrum æquilaterum collocare, deſignata linea recta & ſumpto vno extremo pro centro, deſcribendo vnum circulum qui tranſeat per aliud extremum,& rurſus ſuper aliud extremum deſcribendo alium circulum æqualem,& a puncto quo interſecant ſe circuli deducendo duas lineas vſque ad extrema datæ lineæ vt patet in hac figura. Tunc arguitur ſic:Ad triangulum eſſe æquilaterum per accidens



eſt deſcriptio illorum circulorum:nam licèt nullus ad imaginationem poſſit eſſe circulus, triangulus nihilominus eſſet æquilaterus. Itē probat omnē triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis, protrahendo vnam quamlibet lineam trianguli, Quæ faciat.v.g.triangulum extrinſecum. d. & arguendo hoc modo,angulus extrin



trinſecus.d.eſt æqualis duobus intrinſecis ſibi oppoſitis,ſ. a.b. (quæ eſt 32.Euclidis)ergo duo anguli.c. d. ſunt æquales tribus.a.b.c. quia ſi idem commune, ſcilicet.a.addatur duobus æqualibus, quæ remanent ſunt æqualia,ſed c.& d.æquiualent duob. rectis(quæ eſt.13.Euclidis) ergo tres anguli.a.b.c. æquiualent duobus rectis. At verò ꝙ angulus extrinſecus.d.ſit æqualis duobus ſibi oppoſitis eſt cauſa per accidens: nam licèt nullus eſſet angulus extrinſecus,nihilominus tres anguli intrinſeci æquiualerent

ualerēt duobus rectis.¶Tertiò principaliter arguitur aduerſus ſecundam cōcluſionem principalē, ſ. demonſtrationem procedere ex proprijs. Et arguitur primò, ꝙ procedat ex alienis tranſeundo de genere in genus contra concluſionem poſitam ca. 7. text. 20. Philoſophia naturalis, & Geometria ſunt omnino ſcientiæ diuerſæ: nam ſubiectum philoſophiæ eſt ens mobile, & ſubiectum geometriæ eſt quantitas continua vt abſtrahit a materia, & motu: ergo principia vnius ſunt ſimpliciter aliena reſpectu alterius, & tamen geometra probat illud principium, A quolibet puncto in quodlibet punctum lineam ducere, per hoc principium phyſicum, inter quælibet duo puncta mediat ſpatium. Et vice verſa philoſophus naturalis. 2. de cœlo, text. 104. probat terram eſſe rotundam & cœlū ſphericum, quod nō poteſt probari niſi per mediū geometricū, videlicet, ꝙ omnes lineæ ductæ a centro ad circunferentiam ſunt æquales. Et eodem modo Chirurgus probat vulnera rotunda difficilius ſanari per medium geometricum: per hoc. ſ. ꝙ latera talis vulneris magis diſtant quàm ſi haberet figuram oblongam. Quinimo lunam eſſe eclipſabilem eſt propoſitio Aſtrologiæ, & tamen probatur per interpoſitionem terræ inter ſolem & lunā, quæ eſt medium phyſicum: nam interpoſitio dicit motum, de quo tractat philoſophus naturalis. ¶Et confirmatur ſpecialiter argumentum in exemplo Ariſt. geometra vtitur principio Arithmeticæ, ergo malè ponit exemplum Ariſtoteles in iſtis, ꝙ nullo modo vna ſcientia vtitur principijs alterius. Probatur antecedens. Geometra probat diametrū quadrati æquilateri non eſſe commenſurabilem coſtę, eò ꝙ diameter & coſta non ſe habent ſicut duo numeri, puta ſicut numerus maior excedit numerum

minorem per vnitatem vel vnitates quæ ſunt partes aliquotæ omnium numerorum.¶Quartò principaliter arguitur. Hoc principium vniuerſaliſſimum,de nullo idem ſimul affirmatur & negatur, intrat formaliter demonſtrationē ergo malè id negauit Ariſt.cap.8.tex.26.|& per conſequens omnes ſcientiæ poſſunt vti hoc cōmuniſſimo principio: Probatur antecedens.Hic eſt optimus ſyllogiſm⁹, idem ſimul eſſe & non eſſe eſt impoſſibile:materiā primam eſſe ſine forma eſt idem ſimul eſſe & non eſſe:ergo materiam primā eſſe ſine forma impoſſibile.Itē ſi quis proteruiſſimus concederet idē poſſe produci a ſeipſo, redarguendus eſſet contradictionis hoc modo: Idem ſimul eſſe & non eſſe eſt impoſſibile, ſed idem ſeipſum producere includit idem eſſe quando non eſt(nam cauſa debet præcedere effectum)ergo idem non poteſt ſeipſum producere. Et multis alijs modis poteſt primum principium intrare demonſtrationem.

QVAESTIO hæc partim ex tertia quæſtione,partim ex expoſitione textus facile diſſoluitur.Nihilominus ad maiorem dilucidationem formata ſunt pauca hęc argumenta: præmiſſa ergo affirmatiua reſponſione ad quæſtionem, ad primū argumentū negatur antecedēs.Et ad primam probationē rñdetur, ꝙ de caſu & fortuna poſſumus loqui aut particulariter aut in genere. Particulariter non eſt de illis ſcientia nec demonſtratio, vt infra in hoc lib. aſſerit Ariſt.tex.43.ideſt non demonſtratur,ꝙ ędificator inueniat theſaurum, aut ꝙ nauigans diteſcat,& ſimilia:quia hæ ſunt cauſę per accidens, & per conſequens non ſunt per ſe quarto modo. Tñ in genere hoc cadit ſub ſciētia.ſ. ꝙ caſus & fortuna ſunt cauſę per accidēs & dubiæ, ꝙ earum effectus ſequuntur præter intentionem agētis.Huiuſmodi

Ad primū

modi enim propoſitiones ſunt per ſe: nam hoc qđ eſt eſſe cauſam per accidēs, per ſe primo modo cōuenit fortunæ:qa illa eſt eius definitio. Et hoc modo tractat Ariſt. de fortuna in 2. phy. Et itē 3. Ethic. c. 3. docet ꝙ de fortuitis, quippe quæ in noſtra poteſtate non ſunt, non eſt conſilium. ¶ Ad ſecundum mēbrum rn̄detur per illud quod ſupra dictum eſt, q. 3. in ſolutione cōfirmationis quarti argumēti. ſ. ꝙ vt ſit aliqua propoſitio demonſtrabilis, ſatis eſt ꝙ ſit ꝑ ſe aut perſeitate ſolius ſubiecti, aut perſeitate ſolius prædicati, & illæ, cœlū mouetur, terra quieſcit, ſunt ꝑ ſe perſeitate ſubiecti, ſicut, homo eſt bipes: nam per ſe cœlum hēt vt moueatur, licèt moueri ꝑ ſe primò non conueniat cœlo. Econuerſo, hō eſt aptus ad medicinam, eſt demonſtrabilis: qa eſt ꝑ ſe perſeitate prædicati: nam talis aptitudo per ſe conuenit homini quamuis non omnis homo per ſe hēat illam. ¶ Eodē modo poſſet dici ad tertiam probationē, ꝙ ignis ꝑ ſe perſeitate ſubiecti eſt calidus, quamuis caliditas conueniat ēt aeri. Sed tamē alia eſt intētio Ariſt. videlicet, ꝙ quāuis quodlibet elemētum vēdicet ſibi duas qualitates, tamē vna eſt quæ ꝑ ſe primò illi conuenit, vt caliditas ꝑ ſe primò conuenit igni, & ſiccitas ſecundariò: aeri verò ꝑ ſe primò conuenit humiditas, & ſecundariò caliditas, hæ autē qualitates conueniunt mixtis ratione elemētorum. Et iō rn̄detur, ꝙ ignis eſt calidus, eſt ꝑ ſe primò in ſecūdo modo dicēdi ꝑ ſe: & ignis calefacit, eſt in quarto, & per conſequēs ſunt propoſitiones ſimpliciter demonſtrabiles. Ad illas ꝓpoſitiones, cœlum eſt ſphæricum, terra eſt rotunda, reſpondet, ꝙ quāuis rotunditas ſit paſsio quantitatis, nihilominus quia quantitas eſt accidēs proprium corporis, corpora naturalia determinant ſibi certā quantitatē, quæ proinde eſt de illis demonſtrabilis.

ſtrabilis. Vnde homini alia eſt propria figura alia verò equo, aliẹque alijs animalibus. ¶Ad autoritatem. Commentatoris multi variè reſpondent, conceditur tamen intentum ꝙ aliquando philoſophi non vtuntur ita ſtrictè propoſitionibus neceſſariis .ſ. quarum prædicata per ſe primò conueniunt & ſubiectis, ſed ſatis eſt ſi ſemper conueniant, & ideo illa ſeruit demonſtrationi, materia & forma mouẽtur localiter, & item illa, oẽ animal eſt coloratum, & quandoque hæc, cygnus eſt albus, coruus eſt niger & ſimiles. ¶Ad ſecũdum principale reſpondetur, ꝙ Mathematicę ſcĩæ potisſimum demõſtrãt per cauſas formales, ſicuti ſcĩæ naturales per efficientem, & finalem, vt videbimus lib.2.cap.11. Demonſtrant.n.mathematicæ valorem & virtutem figurarum quantitatis, & quia per vnam figuram oſtenditur longitudo linearum alterius figuræ, & ꝑ vnum angulum extrinſecum oſtenditur ad oculũ quantitas oppoſitorum angulorum, propterea ad demonſtrandam pasſionem vnius figuræ vtitur mathematicus alia figura.v.g. quia triangulus æquilaterus conſtat ex tribus æqualibus lineis, & lineæ exeuntes a centro ad circunferentiam eiuſdem, vel æqualis circuli ſunt æquales, propterea oſtenditur æquilaterus triangulus per deſcriptionem circulorum. ¶Vnde ad argumentum negatur, ꝙ mathematicæ demonſtrent per cauſas omnino accidẽtales, nam quanuis deſcriptio circulorum non ſit per ſe cauſa efficiens trianguli æquilateri, tamen quodã modo eſt cauſa formalis per ſe, ad hunc ſenſum, ꝙ ad deſcriptionem talium circulorum formaliter ſequitur illa diſpoſitio trianguli. Et eodem modo angulus extrinſecus eſt quodam modo forma per quam manifeſtat valor angulorum internorũ trianguli. ¶Ad tertium principale reſponſio patet ex expoſitione **Ad tertiũ.**

poſitione text. 20. Vnde colligitur Ariſt. non negare vniuerſaliter ſcientiam vnã poſſe vti principijs alterius, ſed duo ſunt quæ docet. Primum ꝙ vnaquæq; ſcientia habet ſua propria principia, vltra quæ ipſa non procedit, ſed vel ſunt per ſe nota, vel ad aliam ſcientiam pertinebit illa probare. Secũdò docet, ꝙ nulla ſcientia probat principia alterius, niſi aliquo modo ſubiectum illius pertineat ad ſubiectum alterius, aliàs ſi ſubiecta ſunt omnino diuerſa erit tranſitus ſeu migratio a ſcientia in ſcientia, qui quidem tranſitus reprobatur, at ſi aliquo modo vnum ſubiectum pertineat ad aliud, non erit tranſitus, ſed deſcenſus licitus. ¶ Vnde ad primum membrum argumenti negatur ſubiectum Geometriæ & Philoſophię eſſe omnino adeo diuerſa, vt principia vnius ſint prorſus aliena reſpectu alterius, nã quanuis Geometra tractet de quantitate & punctis vt abſtrahunt a materia, nihilominus quia quãtitas & puncta ſunt accidentia corporis naturalis; poteſt philoſophia reddere principiorum Geometriæ rationem. ¶ Et pariter ad ſecundum membrũ reſpondetur, ꝙ eadem paſſio demonſtratur de eodem ſubiecto a diuerſis ſciẽtijs per diuerſa media, vt, ꝙ terra eſt rotunda, probat philoſophus naturalis per motum, quia videlicet omnes partes terræ quantum poſſunt tendunt ad centrum, & per conſequẽs æqualiter diſtanti à centro; quod eſt facere circulum. Aſtronomus verò id probat, quia terra eſt velut centrum mundi ęqualiter diſtans a cœlo. Item lunam eſſe eclipſabilem philoſophus naturalis probat per motum, quia ſcilicet terra interponitur inter ſolem & lunam; non curando in quibus punctis cœli ſunt luminaria. Aſtronomus verò vice verſa id demonſtrat, quia quotieſcunque ſol & luna ſunt in capite vel cauda draconis luna priua-
tur

tur lumine, non curando quod corpus interponi-
tur. ¶Ad aliud de Chirurgia reſpondetur eodem
modo, quia figura vulneris aliquid nonnunquam
refert ad ſanitatem, propterea chirurgus inquantū
Geometra redit aliquando cauſam ſuorum prin-
cipiorum.¶Sed ad confirmationem negatur: quòd
Geometra vtatur principijs Arithmeticę: ſed tamē
aliquando poteſt vna ſcientia vti exemplis alterius:
vel quia oppoſita iuxta ſe poſita clarius eluceſcũt,
vel quia concluſio vnius ſcientiæ euidentior eſt in
materia alterius. Et quia inter numeros nunquā po
teſt eſſe proportio irrationalis: quia ſaltē vnitas erit
pars aliquota amborum, propterea geometra pro-
bat diametrum nō eſſe cōmenſurabilem coſtæ, q̃a
non ſe habent vt duo numeri: vt eadem ſit pars ali
quota vtriuſque.¶At verò circa quartum argumē-
tum notandū eſt, ꝙ hæc principia vniuerſaliſſima
dupliciter pñt conſiderari intrare demonſtrationē:
vno modo ad explicandam contradictionem in ali
qua particulari materia, vt ſi dicas, idem ſimul eſſe
& non eſſe eſt impoſſibile, ſed idem ſimul moueri
& quieſcere eſt ſimul eſſe & non eſſe: ergo idem ſi-
mul moueri & quieſcere eſt impoſſibile. Et iſto mō
non inconuenit ꝙ expreſſe intrent demonſtratio-
nem, & ita fit in confirmatione: quãuis aliquis poſ
ſet negare illam minorem: materiam eſſe ſine for-
ma, eſt eſſe, & nō eſſe, de quo aliàs. Alio modo iſta
principia conſiderari poſſunt in demõſtratione ad
probandū alias concluſiones particulares ſcientia
rum. Et hoc modo negat Ari. intrare formaliter de-
monſtrationem: ſed ſolū intrant virtualiter. Vnde ſi
cuti eſt in principijs rerum naturaliū vbi ſunt ali-
qua principia formaliter intrantia compoſitionem
& principia particulariter applicata, vt ignis ad ca
lefaciēdum, & alia pręterea generalia in quorum

virtute iſta particularia agunt,vtputa conſtellatio-nes cœleſtes,ita in demõſtratione ſunt aliqua principia particularia,puta præmiſſæ formaliter intrantes demonſtrationem,& alia ſunt principia vniuerſalia,quæ non intrant demõſtrationem formaliter, ſed ſolùm virtualiter:qualia ſunt,de quolibet idem vel affirmatur vel negatur:& de nullo idem ſimul affirmatur & negatur.Enimuero proteruiſsimo neganti principium immediatum perſuadetur, deducendo eum ad impoſsibile per iſta principia,vt dictum eſt in expoſitione textus.Exẽpli gratia.Si quis negaſſet ab æqualibus,demptis æqualibus , remanere ęqualia,deduceretur ad impoſsibile hoc mõ: Si non remanent æqualia, ergo remanent inæqualia:per primũ principiũ: (de qualibet enim quantitate affirmatur æquale vel inæquale)ſi ſunt inæqualia: ergo vnum eſt maius : addantur ergo exceſſus æquales qui dempti fuerant,& illud idem remanebit maius,& per conſequens illa antequam demerentur exceſſus non erant æqualia : cuius oppoſitum ſupponebat dignitas aſſumpta.

De Demonſtratione propter quid, & quod eſt.

CAP. X.

Textus 30

DIFFERT *autem ſcire eſſe, & propter quid eſt:primò quidem in eadẽ ſcientia:atq; in hac dupliciter. Vno quidem modo , ſi ratiocinatio non per ea, quæ vacant medio fiat : non enim prima*

ſumitur

ſumitur cauſa: ſcientia autem eius propter quid eſt, per primam fit cauſam. Alio verò modo, ſi per ea quidem quæ vacant medio, non tamen per cauſam, ſed per notius eorum, quæ conuertuntur efficitur. Atque nihil prohibet, vt eorum quę de ſeſe mutuo prædicantur, notius interdum ſit id, quod non eſt cauſa: quare demonſtratio per id ipſum efficietur. ❡ Veluti vagas ſtellas eſſe prope, quia non micant: vagæ ſtellæ ſint c, non micare b, prope eſſe collocetur in a. Verè igitur b. dicetur de c, vagæ nanque ſtellæ non micant: at verè etiã a, de ipſo dicetur b. qđ. n. non micat, id eſt propinquum: hoc autem per inductionem vel ſenſum ſumatur, a. igitur neceſſe eſt ipſi competere c, quare demonſtratum eſt, vagas eſſe propinquas. Hęc igitur ratiocinatio nõ eſt ipſius propter quid eſt: non. n. quia non micant vagantes ſtellæ, ideo ſunt prope: ſed quia ſunt prope, ideo non micãt. ❡ Fieri autem poteſt, vt per alterum oſtendatur: atq; tunc erit ipſius propter quid eſt ratiocinatio: nã ſtellæ vagantes quidem ſint c, prope autem eſſe ſit b, & non micare collocetur pro a, & b, igitur competit ipſi c: nam vagantes ſtellæ ſunt prope, & a. conſtat ipſi competere b: ea nanq; non micant quæ prope ſunt. Quibus fit, vt a quoq; competat ipſi c: atq; hæc eſt ratiocinatio ipſius propter quid eſt: nam ſumpta eſt ipſa cauſa prima. ❡ Prorſus fit, vt Luna per accretiones demonſtretur eſſe rotunda: quemadmodũ quidã demon-

ſtrant, nam ſi rotundum eſt id omne quod ſic accreſcit, Luna autem ſic accreſcit, perſpicuum eſt, Lunam eſſe rotundam. Atque hoc quidem modo ea facta eſt ratiocinatio, qua ipſum eſſe oſtenditur. At ſi medium econtra ponatur, extruetur ipſius propter quid eſt ratiocinatio, non.n. ob accretiones tales rotunda eſt Luna, ſed quia eſt figuræ rotundæ, ideo talia ſuſcipit incrementa. Atq; ſit pro c. Luna, rotundum pro b. ſic accreſcere ponatur pro a. ❡ In quibus autem ipſa media non conuertuntur, & eſt id notius quod non eſt cauſa, oſtenditur quidem eſſe, ipſum autē propter quid eſt non demonſtratur. ❡ Præterea in his quibus medium extra ponitur, etenim in his ipſis eſt ipſius eſſe, & non ipſius propter quid eſt demonſtratio, non enim dicit cauſam ipſam, veluti propter quid paries non reſpirat, quia non animal eſt, nā ſi hoc non reſpirandi cauſa eſt, oportebat animal reſpirandi cauſam eſſe, ceu ſi negatio cauſa eſt nō eſſendi, affirmatio cauſa eſt eſſendi, vt ſi calidorum ac frigidorum intemperatio, ſanitatem non habendi cauſa eſt, eorundem temperatio, ſanitatem habendi cauſa eſt. Pari quoque modo, ſi affirmatio eſſendi cauſa eſt. Ad hæc autē quæ hoc pacto ſunt aſſignata, non accommodatur id quod eſt dictum, non n. animal omne reſpirat. ❡ Atque ratiocinatio cauſæ talis in medio fit figura, a. nanque ſit animal, b. reſpirare, paries c. Igitur ipſum a. cuilibet quidem b. competit, omne nanque

que

que quod reſpirat, animal eſt. nulli autem ineſt c.quare neque b. cuipiam competit c. paries igitur non reſpirat. Tales verò cauſæ ſimiles ſunt hiſce, quæ per exuperationem dicuntur. Hoc autem eſt medium id dicere, quod ſuperat cauſam. Cuius generis eſt Anacharſidis illud, in Scythia modulatrices non ſunt, nam neque vites. In eadẽ igitur ſcientia, & in mediorum poſitione, hę ſunt ratiocinationis ipſius eſſe, ad ipſius propter quid eſt ratiocinationem, differentiæ. ❡ Alio verò mõ differunt eſſe, & pp quid eſt, quod per aliam atq; aliam vtrunque conſideratur, tales autem ſunt eæ, quæ ita ſeſe habent, vt altera ſub altera collocetur, vt ad geometriam perſpectiua, & ad ſolidorum ſcientiam, machinarum facultas extruendarum, & ad Arithmeticam Muſica, & ad Aſtrologiam ſeſe habet eorum ſcientia, quæ apparent. Atque harum, nonnullę ſcientiarum nomine ratione ve ferè conueniunt, ceu Aſtrologia eſt & ipſa Mathematica & nauiganti ſcientia, & Muſica ea eſt q̄ Mathematica, & quę auditum oblectat ❡ Hic enim ipſum quidem eſſe, ad ęos pertinet ſcire, qui ſenſu vtuntur, ipſum autem propter quid, eſt ad Mathematicos ipſos, hi nanque cauſarum demonſtrationes habẽt, & per ſepe neſciunt ipſum eſſe, quemadmodũ ij, qui contemplantur ipſum vniuerſale, nonnulla ſingularium, quia non animaduertunt, ſæpenumero neſciunt. Hæ autẽ ſunt, quæ formis ipſis vtũtur,

quæ quidem ſunt alia quędã: ſubſtantiaq; diuerſa. Mathematicæ nanq; ſciẽtiæ circa formas ſunt de nullo.n ſubiecto dicũtur: nã & ſi Geometrica ipſa ſunt in ſubiecto, non tamẽ vt in ſubiecto ſunt, geometricæ conſiderationi ſubijciuntur: vt autẽ perſpectiua ſeſe habet ad geometriam, ſic alia ſeſe habet ad perſpectiuam: veluti de Iride: nam ipſum quidem eſſe, ad naturalem pertinet ſcire: ipſum aũt propter quid eſt, ipſius eſt perſpectiui, aut ſimpliciter, aut eius qui cõplectitur mathematicam. ¶ Complures ẽt ſcientiarum, quæ non ſunt ita diſpoſitæ, vt altera ſub altera ſit collocata, pari modo ſe habent: vt Medicina atq; geometria. Nam ſcire vlcerum ea quæ orbis ſubeũt formã, tardius cæteris curari, ad medicum ſpectat: propter quid autem, ad geometram.

HAEC eſt tertia pars membri tertij principalis, in qua poſt conſtitutam demonſtrationẽ propter quid, oſtenditur in hoc cap. 10. quibus differant demõſtratio propter quid, & quia, &c. ſequẽti, quænam figura ſit ad demonſtrationem accõmodatior. Et eſt in diuiſione Commentatoris capitulũ hoc textus vnicus, nempe trigeſimus, quem tamen nos in decem particulas partiti ſumus. Duas tñ partes principales continet. In priori oſtendit Ariſt. demonſtrationem, quia, dupliciter differre a demonſtratione propter quid in eadem ſcientia, & in altera addit quomodo tertiò differant in diuerſis ſcientijs. ¶ Vbi circa nomen adnotandum eſt primò, ꝙ demonſtratio, quia, dicitur ex verſione Boetij, nam potius appellãda eſſet demõſtratio, ꝙ hoc eſt hoc, nam hæc eſt differentia inter demonſtrationem

Demonſtratio, qa

quia,

quia, & propter quid, ꝙ demonſtratio, quia, demõ ſtrat verum eſſe, ꝙ hoc eſt hoc, non reddendo cauſam illius, quam tamen reddit demonſtratio propter quid. Et ideo ly, quia, non debet intelligi vt dicat cauſam, ſed vt ſit coniunctio, ſcilicet demonſtratio ꝙ hoc eſt hoc, ſeu ꝙ hoc eſt verũ. Quocirca apud Argyr. nunquã appellatur, niſi demonſtratio qua oſtenditur ipſum eſſe. ¶ Secundò notandũ eſt, ꝙ definitio demonſtrationis poſita in 2. cap. ſolùm eſt demonſtrationis propter quid, quæ ſimpliciter eſt demonſtratio. Vnde ꝙ aliqua demonſtratio nõ ſit propter quid, & per conſequens ſit quia, contingit dupliciter, aut quia procedit per cauſam non quidem immediatã, & proximam & propriam, ſed per cauſam remotã: alio modo, quia nõ procedit ꝑ cauſam, ſed per effectum, & per ſignum notius quò ad nos, in cæteris verò omnibus debet demonſtratio, quia, conuenire cum demonſtratione propter quid, vt ſcilicet procedat ex propoſitionibus neceſſarijs & per ſe. Vnde demõſtratio, quia, eſt demonſtratio procedẽs aut ex cauſis mediatis, aut ex effectibus nobis notioribus. Et hoc eſt quod ait, [Differt autẽ &c.] Atq; nihil, inquit, prohibet vt interdũ notius ſit id quod nõ eſt cauſa, ſcilicet effectus, immo ita regulariter eſt in materialibus. Notior. n. nobis eſt eclipſis lunæ, quã interpoſitio terræ. ¶ In ſecũda particula. [Veluti vagas ſtellas] ſubiungit exemplum ſecundi modi. Vbi notandum eſt, ꝙ ſtellæ vagæ, ſeu erraticæ, dicuntur planetæ, eò ꝙ mouentur proprio motu ab occidente in orientẽ contra primũ mobile. Quæ quidẽ non apparent micare (ſeu ſcintillare, vt vertit Boetius) eò ꝙ ſunt nobis propinquiores quã ſtellæ fixæ in firmamento. Micatio enim illa ſeu ſcintillatio accidit ex eo ꝙ ſtellæ firmamenti, cum ſint a nobis remotiſsimæ, Stellæ vagæ.

cauſant in oculo debilisſimum conum, qui proinde male figitur oculo , & dum trepidat facit ſydus apparere ſcintillari . Tametſi 2.de cœ.tex.48.Sol ẽt dicatur ſcintillare propter excellentiam ſenſibilis quod diſgregat viſum , quæ eſt alia cã apparentiæ ſcintillationis, veluti in tegulis , vbi radij ſolis reflectunt,apparet.Ait ergo[Vagę ſtellæ ſint c.].i.ſint minor extremitas,non micare b.ideſt mediũ,prope eſſe,collocetur in a.i.in maiori extremitate . Tunc fiet hęc demonſtratio,quia,ſtellæ non micãtes ſunt prope nos,planetæ ſunt non micantes,ergo planetæ ſunt prope nos.Non micare.n.non eſt cauſa,ſed potius effectus huius qđ eſt,eſſe prope, & ideo talis demonſtratio non eſt propter quid . Ait verò ꝙ illæ prǫmiſſæ poſſunt eſſe notæ per inductionem , aut per ſenſum,nam maior experientia fit nota. Experimur.n.luminoſum remotisſimum propter debilem in angulum in oculo apparere ſcintillare, & minor itidem fit nota inductione , quia videmus nec Venerẽ ſcintillare,nec Mercurium ſcintillare, & ita reliquos.¶In tertia partic. [Fieri autẽ poteſt] docet Ariſt.quemadmodum talis demonſtratio,qa põt reſolui in demonſtrationem propter quid,ſi id quod accipiebatur pro maiori extremitate accipiatur pro medio, & id quod accipiebatur pro medio accipiatur pro maiori extremitate.Cõſtruetur nãque tunc hæc demonſtratio,ſtellæ quæ ſunt prope nos non ſcintillant, planetæ ſunt prope nos , ergo planetæ non ſcintillãt,quæ quidẽ eſt propter quid, nam eſſe prope eſt cauſa non ſcintillandi.¶In quarta particula,[Prorſus fit]ſubiungit Ariſt.ſecundum exemplum,priori ſimile. Si quis demõſtret lunam eſſe rotundam ab effectu,quia videmus illam orbicul ariter creſcere,hoc modo.Quod orbiculariter creſcit eſt rotundum,luna orbiculariter creſcit,ergo eſt

go eſt rotunda. Creſcere.n.orbiculariter, non eſt cauſa ꝙ ſit rotunda, ſed potius effectus. Vnde ecõuerſo fiet propter quid hoc modo, omne rotundũ illuminatur, orbiculariter augetur, (quia quicquid recipitur, recipitur ad modum recipientis vt colligitur a Com.3.de anima, com.4.) luna eſt rotũda, ergo dum creſcit per receptionem luminis augetur orbiculariter.¶In quinta particula, [In quibus autem ipſa media,] quia dixerat demonſtrationem, quia, reſolui in demõſtrationem, propter qd, nè quis deciperetur credẽs id vniuerſaliter cõtingere, docet quãdo id vſu venire poſſit, quãdo verò minimè, dicẽs, ꝙ vbi pro medio in demõſtratione, qa, accipitur effectus adæquatus, & pro maiori extremitate cauſa adæquata, & pro minori ſubiectũ adæquatũ, poteſt fieri talis reſolutio, aliàs nõ ſemper.¶Vbi notandũ eſt, ꝙ effectus adæquatus cauſæ eſt, qui habet duas conditiones, puta qui ſequitur ex ſola tali cauſa, & ex omni tali, vt ſcintillare, & eſſe prope, patere, & lateſcere. Inadæquatus verò contingit dupliciter, vel qa eſt inferior & excedit a cauſa, ſcilicet, qa ſequitur ex aliqua tali cauſa, nõ tñ ex omni, vel quia eſt ſuperior puta quæ ſequit ex omni tali cauſa, non tñ ex ſola. Si eſt inadæquatus primo mõ tanquam inferior, tunc demõſtratio, quia, procedit, demonſtratio verò propter quid nõ procedit, vt moueri motu progreſſiuo, eſt effectus animalis, non tamen cuiuſcunque animalis, quia oſtreę non mouentur tali motu, tunc ſequitur in demonſtratione, quia, quicquid mouetur motu ꝓgreſſiuo eſt animal, homo mouetur motu progreſſiuo, ergo homo eſt animal, tamen demonſtratio propter quid, nulla eſt, omne animal mouetur motu progreſſiuo: omnis homo eſt animal &c. quia maior eſt falſa. Si verò effect⁹ ſit excedẽs cauſã, tũc

demon-

demonſtratio pp quid procedit, demonſtratio verò,quia,nequaquam , vt viuere eſt effectus omnis animalis,non autem ſolius, (nam & plantæ viuũt) ſequitur ergo propter quid, Omne animal viuit, omnis homo eſt animal, ergo omnis homo viuit, tamen indemonſtratio,q̃a,non valet,Quicquid viuit eſt animal,omnis homo viuit,ergo.nam maior eſt falſa.¶In ſexta particula text. [Præterea in his] ſubdit Ariſt. exemplum ſecundi modi demonſtrationis,quia,videlicet quando procedit ex cauſa remota.Vbi notandũ, ꝙ medium extra poni, eſt aut negari de aliqua extremitate,vt in ſyllogiſmis negatiuis,aut importare cauſam remotã. Quare hic (quod eſt notandũ)aliter accipitur principium immediatum,quã in ſecundo capite. Illic enim accipiebatur pro illo quod non habebat aliud mediũ a priori, hic autem accipitur vt opponitur principio remoto,videlicet,quod importat cauſam proximam concluſionis. Exemplum eſt, vt ſi paries demõſtretur nõ reſpirare,quia nõ eſt animal. Etenim nõ eſſe animal,non eſt proxima cauſa non reſpirandi,ſed non habere pulmonem. ¶Vnde ſubiũgit Ariſt.ꝙ ſi non eſſe animal,eſſet cauſa non reſpirãdi, oportebat,eſſe animal,eſſe cauſam reſpirandi:nã ſi negatio eſt cauſa negationis, affirmatio contraria eſt cauſa contrariæ affirmationis, vt ſi intẽperatio humorum in animali eſt cauſa non habendi ſanitatem,temperatio eorum eſt cauſa ſanitatis. At verò eſſe aĩal,non eſt cauſa reſpirandi, nam piſces & oſtreæ,licèt ſint animalia,non reſpirant.¶In ſeptima particula. [Atq; ratiocinatio cauſæ] docet quo mõ demonſtratio negatiua commodius fiat in ſecũda figura:quã in prima, maximè vbi aſſignatur cauſa inadæquata.i.quæ exuperat effectum:a. nanque ſit animal,b.reſpirare,paries c.In ſecũda figura per a. intel-

Mediũ extra poni.

Immediatum.

intelligatur medium quod prædicatur in vtraque, & per b.maior extremitas,& per c.minor. Fiat ergo hæc demonſtratio,quicquid reſpirat eſt animal paries non eſt animal,ergo paries non reſpirat, in Baroco.Hæc inquit demonſtratio optima eſt, non tamen eſt propter quid,licèt procedat a cã ad effectum,quia procedit per cauſam remotam, quia.n. paries non eſt animal,non habet pulmonem, & qa non habet pulmonem,non reſpirat.Si tamen ex eiſdem terminis extrueretur demonſtratio ab effectu ad cauſam,nõ procederet.ſ.omne animal reſpirat, paries non reſpirat,ergo paries non eſt animal,quia maior eſt falſa.Et hoc eſt, quod ait animal habere ſe reſpectu reſpirandi, ſicut cauſa quæ exuperat.i. tanquam ſuperior quæ affirmatur de effectu diſtributo, nõ tamen effectus affirmatur de illa diſtributa.¶Subiungit aliud exemplum Anacharſidis. Qui cum eſſet Scytha vbi vinum non gignitur,& Athenis conuiuio intereſſet, vbi mulieres de more patriæ inter fœcundos calices modulis canebant,ſaltabantq;, interrogatus an in Scythia modulatrices eſſent & ſaltatrices:reſpondit,non hercle,quia nec ſunt vites, inſinuans calorem vini eſſe in mulierib. cauſa ſaltandi.Ait ergo Ariſto.quòd non eſſe vites in Scythia non eſt cauſa proxima non ſaltandi, ſed eſt cauſa vt non ſit vinum, atque adeo vt mulieres non bibentes, nec caleſcant, nec ſubinde ſaltent. Quod Argyropy.vertit,modulatrices,Boet.vertit: ſibilatores,verbum tamen Græcum eſt auletrides, quod ſignificat tibicinas fæminas, quæ in aula canunt.Concludit ergo Ariſt.per modum epilogi,ꝙ in eadem ſcientia hæ ſunt differentiæ ratiocinationis ipſius eſſe ad ipſius propter quid eſt ratiocinationem,ideſt inter ratiocinationem,quia, & ratiocinationẽ ꝑpter quid.¶In octaua particula, [Aliò

Anacharſis.

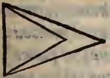
verò

verò modo]incipit ſecūda pars principalis vbi ponitur differentia inter huiuſmodi demōſtrationes in diuerſis ſciētijs.Et primò in ſubalternis, ac dein de in alijs quæ non ſubalternantur. Et de ſubalternis ponit exempla:vt perſpectiua ſe habet ad Geometriam cui ſubalternatur: & ars extruendarū machinarum ſe habet ad ſcientiam ſolidorum, quæ Grecè dr̄ ſtereometria.Geometria.n. verſatur circa figuras planas, & Stereometria circa corpora: cui ſubalternatur Architectura.Et Muſica ſubalternatur Arithmeticæ: & ſcīa eorum quæ apparent, quam ſtatim appellat nauticā, ſubalternatur Aſtrologiæ:nam nautæ aſtra etiā conſiderant: de quibus ventorum,ac tempeſtatū coniecturā faciunt.Subiūgit aūt, [Atq; harum nonnullæ]ideſt, ſcientiæ iſtæ conueniunt nomine & rōne. Quod dupliciter poteſt intelligi.Vno modo, ꝙ ſubalternā, & ſubalternata ſunt ſcię vniuocę,ideſt eiuſdem rōnis:non ſimpliciter,ſed ferè:quia Arithmetica eſt quodammodo Muſica, & Geometria quodam modo perſpectiua inquātum probat principia perſpectiuę. Vel alio modo ꝙ ſit ſermo de practica & ſpeculatiua: nam Muſica alia eſt ſpeculatiua, q̄ reddit propter quid, & alia practica quæ conſiſtit in exercitio.

¶In nona particula,[Hic enim ipſum]oſtendit qūo in iſtis differant,quia,& propter quid, dicēs ꝙ ſcire quia,ideſt,ſcire hoc eſſe, pertinet ad ſcientiam ſubalternatam,ſeu ad ſcientiam practicā, ſcire autem propter quid,pertinet ad ſubalternantem,ſeu ad ſpeculatiuam. Quod Boetius transfert, ipſum quia,Argyropylus ſignificantius vertit,ipſum eſſe. Notandum eſt hic,ꝙ ſcientia ſubalternans,vt Geometria & Mathematica, tractat de formis, (quas Boetius transfert ſpecies.ſ.de angulis, & figuris linearum,& numerorū: vt abſtrahunt ab hac & illa

ma-

materia ſenſibili. Nam geometrica ipſa, inquit, licèt ſint in ſubiecto, tamen non vt in ſubiecto ſunt, geometricæ conſiderationi ſubijciũtur, ideſt quãuis angulus, & figura non poſſit eſſe niſi in aliqua materia, puta in ligno vel in cupro, tamen Geometra non conſiderat de illis, vt ſunt in hac vel illa materia. Subalternata verò, vt perſpectiua & Muſica, tractat de illis, vt ſunt in materia ſenſibili. Quapropter ſubalternantes vocat Mathematicas: ſubalternatas verò, ſenſuales, ideſt, quæ viſum, vel auditum obiectãt. Et ideo ait, ꝙ ipſum eſſe pertinet ſcire ad eos qui ſenſu vtuntur, ideſt ſcire, quia: ſcire autem propter quid, pertinet ad Mathematicos: q̧ quidem ſciunt cauſas, & ſæpe ignorant effectum: quia non aduertunt ad experientiam. Sicuti ſtat aliquem ſcire in vniuerſali omnem numerum eſſe parem vel imparem, & ignorare in particulari vnũm numerum, qui eſt in burſa qualis ſit. Exempli gratia, ꝙ res dum à longe videtur appareat minor, q̧ dum videtur prope, eſt propoſitio perſpectiua: quæ per experientiam eſt manifeſta: ſed propter quid illius pertinet ad Geometriam. Cauſa enim eſt, quia res prope viſa videtur per maiorem angulum in oculo, q̃ ſi videatur à longe. Quod autem duorum angulorum ab eadem baſi procedentiũ, ille qui magis diſtat ſit acutior & minor quàm ille qui minus diſtat, eſt propoſitio Geometrica, vt



apparet in hac figura. ¶At verò, quia dixerat perſpectiuam, quæ tractat de materia ſenſibili & naturali, ſubalternari Geometriæ quæ eſt purè mathematica, addit, ꝙ ſicut perſpectiua ſubalternatur Geometriæ, ita datur alia ſciẽtia naturalis, quæ ſubalternetur perſpectiuę, vt eſt ſciẽtia de Iride, quæ traditur tertio Meteororum.

Sicut

Sicut enim Geometria reddit cauſam propoſitionis perſpectiuæ, ita & perſpectiua reddit cauſam apparentuim colorum iridis in rorida nube. Perſpectiua, inquit, vel ſimpliciter, quæ ſubalternatur Geometriæ: vel illa, quę includit mathematicam, ideſt Geometriam, quæ cenſetur quodãmodo perſpectiua ſpeculatiua. ¶ In decima particula, [Com plures etiam ſcientiarũ] ſecundò concludit, ꝙ non ſolùm in ſubalternis, ſed etiam in ſcientijs, quę nõ ſubalternantur, differunt, propter quid, & quia, vt Medicina, puta Chirurgia ſcit vulnera circularia tardius ſanari, quàm oblonga: cuius tamẽ propter quid reddit Geometria: quia latera circuli magis diſtant: tametſi non ſit ſubalternans reſpectu alterius.

QVOD PRIMA figura ſit ad demonſtrandum aptiſſima.

CAP. XI.

Text. 31. *PRIMA autem ratiocinationis figura maximè ad ſcientiam ipſam accommodatur: mathematicę namque ſcientitiæ, vt Arithmetica, Geometria, & Perſpectiua, per hanc (vt patet) demonſtrationes aſſerunt ſuas, atque etiam omnes ferè quæ ipſius propter quid eſt faciunt conſiderationem: aut enim omnino, aut perſæpe &*

in

in plurimis hac in figura ipſius propter quid eſt exoritur ratiocinatio. Quare propter hoc etiam ipſum, maximè ad ſcientiam erit accommodata. Propriiſſimus enim dicendi modus eſt, contemplari ipſum propter quid eſt. Deinde hac tantùm figura ipſius quid eſt, venari ſcientiam poſſumus: in figura nanque media, nulla fit affirmatiua ratiocinatio: ſcientia verò ipſius quid eſt, affirmationis nimirum eſt: in vltima verò fit quidem, at non eſt vniuerſalis, vt patet. Ipſum autem quid eſt, vniuerſalium eſſe conſtat: non enim aliqua ex parte homo eſt animal bipes. ¶ Inſuper hæc figura cæterarum non indiget figurarũ, at indigent huius illę profectò. Nam hac denſantur atque accreſcunt, quouſq; ad ea perueniant, quæ medio vacant: patet igitur primam figurã exactiſſimam atque accommodatiſſimã ad ſcientiam eſſe. ¶ Quẽadmodum autem fit, vt a. indiuiduè competat ipſi b. ſic etiam, vt identidem non competat, fieri poteſt. Atque tum indiuiduè competere, vel non competere dico, cum inter ipſa nullum medium eſt: ſic enim non erit vlterius per aliud ineſſe. Cum itaque vel a. vel b. in toto quopiam eſt, vel etiam vtrumque: tum etiam fieri nequit, vt a. primò non competat ipſi b. ſit enim a. ipſum in toto c. ſi igitur b. non ſit in aliquo c. (fieri nanque poteſt, vt a. quidem in toto quopiam ſit, b. verò in hoc eodem non ſit) tum ratiocinatio fiet: ac ipſum a. non ineſſe b. per c.

medium

medium concludetur. nam ſi c. cuilibet quidem a. competat, de nullo verò b. prædicetur, a. ſanè nulli competet b. Idem fiet, & ſi b. in toto quopiam ſit, velut in d. nam ipſum d. cuilibet quidē competit b. de nullo verò dicitur a. quare fit, vt a. per ratiocinationem nulli competat b. Eadem oſtendentur, & ſi vtrunque tam a. quàm b. in toto quopiam ſit. ¶ At verò fieri poſſe, vt b non ſit in eo, in quo toto eſt ipſum a aut rurſus a. non ſit in eo, in quo totum eſt ipſum b. patet ex diſpoſitionibus rerum, quæ inter ſeſe non miſcentur. Nam ſi nihil eorum, quæ in a. c. d. ſerie collocantur, de vllo prædicantur eorum quæ in b. e. f. diuerſa ſerie collocantur: a. verò in toto eſt g. quod quidem eiuſdem eſt ſeriei: perſpicuum eſt fieri nō poſſe, vt b. in ipſo ſit g. alioquin conuenirent, ac miſcerentur hæ ſeries rerum. Idem fiet, & ſi b. ipſum in toto quopiam ſit. ¶ Sed ſi a. nullibi b. in ſit, & neutrum in toto ſit vllo, neceſſe eſt a. ſine medio non competat ipſi b. nam ſi quippiam inter ipſa medium cadet, neceſſe eſt alterum ipſorum in toto quopiam eſſe. Aut enim in prima figura ratiocinatio eorum, aut in media extruetur: at ſit in prima b. nimirum in toto quopiam erit. Propoſitionem enim eam, quæ verſus b. collocabitur, affirmatiuam eſſe oportet. Si verò in ſecunda, vtrumuis in toto quopiam erit: nam vtrumuis interuallum affirmatiuum eſſe poteſt. Atque nunc verſus maius, nunc verſus minus

ex-

extremum, negatiua propoſitione ſumpta conficitur ratiocinatio. Ambæ verò propoſitiones ſi fuerint negatiuæ, ratiocinatio non conſtabit. Patet igitur fieri poſſe, vt ſine medio quippiam non inſit: atq; quãdo, & quemadmodum fieri poteſt, ſatis iam explanauimus.

IN vndecimo iſto capite, quod poſtremum eſt membri tertij huius libri, poſtquam dixit de materia demonſtrationis, oſtendit eius formã aptius fieri in prima figura. Et continet capitulum textũ vnicum, nempè trigeſimumprimum quem nos in ſex particulas ſecuimus. Sunt tñ duę partes principales: nam in primis tribus particulis oſtẽditur demonſtrationem affirmatiuam commodius fieri in prima figura, & in reliquis tribus agitur de demonſtratione negatiua. ¶ Probat ergo demonſtrationẽ aptius fieri in prima figura à tribus rationibus. Prima eſt hæc. Illa figura eſt demonſtrationi accommodatisſima, in qua aptius fiunt demonſtrationes, propter qd & potiſismę: ſed talis eſt prima figura, vt pote qua mathematicæ ſcientiæ potisſimum vtuntur: ergo hæc eſt aptisſima figura. Cauſa cur demonſtratio propter quid aptius ſit in prima figura, eſt, tum, quia medium in tali demonſtratione potisſimum eſt definitio, quæ eſt proxima cauſa paſſionis, & ideo maior propoſitio debet explicare talem cauſam, vt ſit in quarto modo dicendi per ſe, & in minori debet definitio pdicari de definito: qđ in alijs figuris non poteſt ita fieri: tum etiam, quia in prima figura mediũ habet proprium ſitum medij, quod eſt ſubijci maiori extremitati & prædicari de minori. Non tamen negatur quandoque fieri demonſtrationẽ in ſecũda figura præſertim, quia, 1. Ratio.

2. Ratio. vt viſum eſt. ¶In ſecunda particula, [Deinde hac tantùm] ſequitur ſecunda ratio quæ parum difert à priori. Illa figura eſt aptisſima demonſtrationi p̄ quam cōmodius inquirimus propter quid de aliqua concluſione: ſed talis eſt prima figura: ergo. Probat Ariſt. minorem. Scientia propter quid procedit ex affirmatiuis, nam cauſa potisſima eſt quid poſitiuū reſpectu effectus: & ſi aliqua eſt cauſa negatiua reducitur ad affirmatiuā (nō. n. abſentia nautæ eſt cauſa ſubmerſionis nauis, niſi q̄a pręſentia ē cauſa ſaluationis.) Et præterea ſcīa propter quid ē vniuerſalis, nā ſicut definitio vniuerſaliter p̄dicat̄ de definito, ita & propria pasſio: at verò in ſecūdá figura nihil demōſtrarur affirmatiuè, quia ſemper aliqua præmiſſarum eſt negatiua: & in tertia figura nihil concluditur vniuerſaliter: quia minor extremitas quæ eſt prædicatū minoris, nunquā diſtribuitur (ſi propoſitio ſit conſueta) ergo nec in ſecunda, nec in tertia figura fit demonſtratio propter quid & potisſima: ſed poterit fieri demōſtratio, aut particularis, aut negatiua. ¶Dubitāt antiqui circa hāc rōnem, quō per demonſtrationem inquiramus propter quid, ideſt, quomodo demonſtretur definitio quidditatiua de definito: cū talis propoſitio, vt hō eſt animal rōnale, non ſit demōſtrabilis. Neſcio tn̄ vnde moti ſunt ad hoc dubitādū: quia ſenſus Ari. non eſt iſte: ſed ꝙ per primam figuram venamur ſcientiam alicuius cōcluſionis, puta, omnis homo eſt riſibilis, propter quid, ideſt reddendo cauſam il-

3. Ratio. lius à priori. ¶In tertia particulá, [Inſuper hæc figura] ſubſequitur tertia rō, quæ talis eſt: Illa figura eſt potisſima ad demōſtrandū quæ non indiget alijs, vt fiat euidens, ſed aliæ fiunt euidentes per illam, ſed talis eſt prima figura: ergo. Minor fit manifeſta in libris Priorū, vt nos latè tractauim⁹. 5. lib.

Summu-

Summul. Secunda.n. & tertia figura fiunt euidentes per reductionem ad primam. Ceſare.n. & Cameſtres reducuntur ad Celarent. Darapti, ad Darij, vt illic mõſtrauimus: tamen quatuor primi modi primæ figuræ ad nullũ alium reducũt: ſed immediatè regulant̃ per dici de omni, & dici de nullo. ¶ At verò verba, quæ ſequunt̃ in textu sũt, ſunt ſubobſcura. Sequitur.n. [Nam hac (ſcilicet in hac figura) denſant̃ atque accreſcũt (.ſ. media vel principia) quoadúſque ad ea perueniant quæ medio vacãt] id eſt quoadusq; veniatur ad immediata. ¶ Vbi notandũ eſt, ꝙ cum aliqua propoſitio mediata reducitur ad immediatã, extremitates magis, ac magis appropinquãt, quia media magis ac magis multiplicantur inter illa, vt ſi iſta, omnis homo eſt ſubſtantia, reducatur ad immediatã, debet ly animal, ſumi ꝓ medio. ſ. omne animal eſt ſubſtantia, omnis hõ eſt animal: ergo. & maior, quæ etiã eſt mediata, debet reduci ꝑ corpus animatum: & rurſus maior. ſ. corpus animatum eſt ſubſtantia, ꝑ corpus, vbi vides media inter hominẽ, & ſubſtatiã multiplicari, atq; adeo cõſtipari. qđ hic Ariſt. ſcitè vocat accreſcere & denſari, quia magis, ac magis inuicẽ appropinquant. Veluti partes ceræ magis, dum cõdenſantur, appropinquant: aut illo proprius modo, quo ſi inter duos homines diſtãter in ſcamno ſedẽtes ſederent alij medij, cõprimerẽtur. Et quia prima figura aptisſima eſt ad hmõi reſolutione: qa in ſecunda figura non concluditur affirmatiua, neque in tertia concluditur vniuerſalis, vt capite ſequenti & c. 19. manifeſtius apparebit: atq; adeo ſecunda & tertia reducuntur ad iſtam, vt iam modò dicebamus, propterea dicit ꝙ in hac figura potisſime denſantur & accreſcunt media. i. fiunt reſolutiones mediatarũ propoſitionum ad immediatas:

Propoſitio negatiua immediata.

& per conſequẽs eſt ad demonſtrandũ accommodatior.¶In quarta particula[Quemadmodum aũt] incipit ſecunda pars principalis de demonſtratione negatiua,in qua primò docet Ariſto. ꝙ ſicut eſt propoſitio affirmatiua immediata,ita eſt aliqua negatiua immediata. Statuit ergo primò concluſionem,ꝙ quemadmodũ ſit vt a.indiuiduè competat ipſi b,ita fieri poteſt,vt indiuiduè non cõpetat. Et exponit ſe, ꝙ indiuiduè competere vel non cõpetere eſt prędicatũ conuenire ſubiecto, ꝑ ſe immediatè,& ſine aliquo medio:ſicut,hõ eſt rõnalis:aut per ſe negari de illo,& non rõne alterius,ſicut ſubſtãtia eſt qualitas. Atqui probat concluſionẽ dum ait:[Cũ itaq; vel a.vel b.in toto quopiã eſt] Quę litera licèt ſubobſcura ſit, nihilominus eſt ingenioſa.Ad cuius intelligentiã notandũ, ꝙ cũ hactenus notũ fuerit in affirmatiuis, ꝗ propoſitio ſit mediata (puta inter cuius extrema aliquid mediat) quæ verò immediata (nempe inter cuius extrema nihil mediat hic vult docere in negatiuis, quæ dicatur mediataq́) verò immediata. Et tota litera hoc intẽdit,ꝙ illa propoſitio negatiua ẽ mediata, cuius ꝑdicatũ poteſt demõſtrari negari de ſubiecto per aliquod mediũ,qđ per ſe conuenit alteri extremorum,& negat̃ de alio.Et talis propoſitio eſt oĩs illa negatiua,cuius vel alterũ extremorũ contineẽ ſub aliquo gñe ſaltẽ gñaliſſimo,vel ambo ſimul extrema:vt hõ non eſt qualitas,hõ non eſt lapis,hõ non eſt equus:nã in his poſſumus arguere,oĩs homo ẽ aĩal:nullus lapis eſt aĩal : ergo nullus lapis eſt hõ, in ſecunda figura;cuius maior eſt per ſe primò,& per conſequens homo per aial negatur de lapide. Illa verò cuius neutrũ extremum ponit̃ ſub aliquo genere,ſed ambo ſunt generaliſſima:vt nulla ſubſtantia eſt qualitas,eſt immediata:quia ſi poſſet de-

Negatiua mediata.

monſtrari maximè ſumẽdo pro medio aliquid qđ per ſe conueniret ſubiecto : quod deberet eſſe vel definitio, vel genus: & generaliſſimum, nec defini tionem habet nec genus. Ait ergo, [Cum itaq; vel a. vel b. (ideſt maior, vel minor extremitas) in toto quopiam eſt] id eſt ſub aliquo genere continetur: nam genus eſt totum reſpectu inferioris [vel vtrũque] .ſ. ambæ extremitates continentur ſub eodem genere: vt homo & equus, ſub animali, & homo & lapis, ſub corpore, tunc fieri nequit, vt a. primò nõ competat ipſi b, ideſt, hęc non poteſt eſſe immedia ta, nullum b. eſt a. [Sit enim a. (ſcilicet maior extre mitas) in toto c.] puta ſub medio, quod ſit genus: & b. non ſit in aliquo c. (vt a. V. g. ſit homo, c. ſit aĩal, & b. qualitas) tũc ſyllogiſmus fiet in Cameſtres, omnis homo eſt aĩal: nulla qualitas eſt aĩal: ergo nul la qualitas eſt homo, vbi ipſum a. demonſtraĩ non ineſſe b. per c. medium. Idem etiã fiet ſi b. in toto quopiã ſit. ſ. in d. genere quod negatur de a. vt ſi di cas in Ceſare, nullũ a. eſt c. omne b. eſt c. ergo nullum b. eſt a. ideſt, nullus hõ eſt qualitas : omnis albedo eſt qualitas : ergo nulla albedo eſt homo. Et idem fiet ſi vtrũque ſit ſub eodẽ gñe, vt ſi a. ſit hõ: b. ſit equus, &c. ſit animal rationale. ſ. omnis homo eſt animal rationale: nullus equus eſt animal ratio nale: ergo nullus equus eſt homo: & eadem ratione, nullum corporeum eſt incorporeũ, eſt mediata, quia demonſtratur in Cameſtres per definitionem corporis. ¶ In quinta particula [At verò &c.] probat illud quod ſupra dixerat .ſ. ꝙ poteſt a. eſſe in aliquo toto, ideſt ſub aliqua coordinatione ꝑdicamentali, in qua non ſit b. & econuerſo: nam ſit a. c. d. vna coordinatio prędicamentalis. ſ. prædicamẽ tum ſubſtantiæ, & b. e. f. ſit alia coordinatio .ſ. prædicamenti qualitatis; tunc, quia ꝑdicamẽta ſunt im

permixta, nihil vnius prædicamenti affirmatur de aliquo alterius prædicamenti,& per conſequens ſi a. continetur ſub g. generaliſsimo primi prædicamenti,ſequitur ꝙ b.alterius prædicamenti nō continetur ſub eodem genere: aliàs prædicamenta eſſent ꝑmixta.¶In ſexta particula[Sed ſi a.nulli b.inſit]explanat quæ propoſitio negatiua ſit immediata:dicens,ꝙ ſi propoſitio eſt negatiua, cuius prædicatum non eſt in ſubiecto, & neutrũ extremorum continetur ſub aliquo genere ſaltē generaliſsimo, illa eſt immediata:vt ſubſtantia nō eſt qualitas, qa non hēt medium per quod demonſtretur:nam vel demonſtratio (inquit) fieret in prima figura,aut in ſecūda.Si in prima,tūc b.in aliquo toto erit.Quod eſt dicere , tunc minor propoſitio debet eſſe affirmatiua:quod eſt vniūerſale in prima figura,in quatuor primis ſaltē modis euidētibus. (Et hoc eſt qđ ait propoſitionē quæ verſus b.collocabiť,ideſt minorē,affirmatiuā eſſe oportere)& ꝑ conſeqnēs illic ꝑdicatum,puta mediū ſe hēt ad minorē extremitatem ſicut genus vel definitio : atq; adeo b.ſ.minor extremitas erit in aliquo toto.Si verò demonſtratio fiat in ſecūda figura,tunc vtrumuis, inquit, in aliquo toto erit.i. vel maior extremitas vel minor ſubijcieť medio affirmatiuè.ſ. minor extremitas in Ceſare & Feſtino,& maior extremitas in Cameſtres & Baroco. Si aūt extremitates ſunt genera generaliſsima , non poſſunt eſſe ſubiecta in ꝑdicatione directa affirmatiua,niſi acciperetur ꝓ medio ly ens,ſed illud non poteſt affirmari de vno generaliſsimo & negari de alio , qa affirmať de oibus: ſequitur ergo nullū eſſe mediū ad demonſtrandū hanc,ſubſtantia non eſt qualitas , vel quantitas nō eſt qualitas. ¶ Quod ſi quis quęrat cur non facta ē hic mētio de tertia figura, vbi medium ſubijcitur

Negatiua immediata.

in vtraque, videtur enim fraudulenter Ariſto. eam ſubticuiſſe: nã poteſt illa in Brocardo ſic demõſtrari, homo non eſt qualitas: omnis homo eſt ſubſtantia: ergo ſubſtantia non eſt qualitas. ¶ Reſpondetur, ꝙ propoſitio immediata debet eſſe vniuerſalis negatiua: nam prędicatum quod per ſe negatur de aliquo, de omni negatur: vniuerſalis verò negatiua concludi non poteſt in tertia figura.

Quæſtio quinta.

Vtrum demonſtratio, quia, & propter quid, conuenienter diſtinguantur ab Ariſtot.

APARTE negatiua arguitur primò. Demonſtratio, quia, non eſt demonſtratio ſimpliciter: quippe quæ non facit ſcire, cum ſcire ſit rem per cauſam cognoſcere. Et eſto eſſet demonſtratio, non differt ſpecie a demonſtratione propter quid, tum quia ex eiſdem propoſitionibus tranſpoſitis cõponuntur ambę, vt Ariſt. docuit ca. 10. tum, quia ſi ad eandem cõcluſionem, puta, ignis eſt calefactiuus, adduceretur vna demonſtratio a priori ex natura ignis, & alia ratio a poſteriori per experientiã, idẽ aſſenſus ſcientificus generaretur, & tamen a cauſis differẽtibus ſpẽ non videtur generari idẽ effectus. ¶ Et confirmatur. Nulla eſt demonſtratio, quia, ergo nõ ſunt duæ ſpecies. Probatur antecedens: quia ſi eſſet aliqua: maximè eſſet aut illa quæ procedit per cauſam mediatam, aut illa, quæ procedit per effectum, ſed neutra iſtarum: ergo. Probatur minor quò ad primũ membrum. Aut per cauſam mediatam intelligitur principium proximum concluſioni, quod tñ hẽt aliud prius per quod demõſtretur,

 & hoc

& hoc non:quia talis demonſtratio eſt propter qd, vt patet ex dictis ſuper ſecundum capitulum : aut intelligitur principium remotũ,inter quod & concluſionem mediat alia cauſa, vt videtur docere Ariſto.in hoc decimo capite, & hoc non ; quia talis demonſtratio non ſemper eſt bona conſequentia : vt patere poteſt in ipſomet exemplo Ariſt. Etenim eſſe animal,eſt cauſa remota reſpirandi ; & tamen non ſequitur, hoc eſt animal:ergo hoc reſpirat, vt patet de piſcibus,aut ſi facias demõſtrationem,ma ior eſt falſa,ſcilicet omne animal reſpirat. ¶Eodem modo poteſt argui,ꝙ ab effectu remoto non procedat demonſtratio. Viuere enim eſt effectus proximus viuentium,& remotus animalis ; & tamen nõ ſequitur,hoc viuit:ergo eſt aĩal,vt patet in plantis. ¶Secundò principaliter arguitur,quòd ſint plures quàm duæ ſpecies demonſtrationis. Commentator in prologo Phyſicorum, & in ſecundo lib.textu 22. ponit tres ſpecies demonſtrationis., ſcilicet propter quid,& quia, & ſimpliciter.¶Et confirmatur. Demonſtratio ad impoſſibile non eſt propter quid, nec quia : ergo ſunt plures ſpecies. Antecedens apparet in hac demonſtratione Ariſto.2. Metaphyſi.ſi nulla eſſet prima cauſa, nullus eſſet effectus in mundo (quia cauſæ non procedunt in infinitum)conſequens eſt impoſſibile, ergo & antecedens.Nec enim habet formã demonſtrationis propter quid,nec quia.¶Tertiò principaliter arguitur contra illam propoſitionem Ariſtot. Si negatio eſt cauſa negationis ; affirmatio eſt cauſa affirmationis : Sequeretur inde, quòd ſi aliquod antecedens infert conſequens ; ex oppoſito ipſius antecedentis habet inferre oppoſitum conſequentis: quod tamen eſt contra regulam logicalem.Sequitur enim hoc non eſt animal,ergo non eſt homo (vbi nega-

tio eſt cauſa negationis)& tamen nō ſequitur, hoc eſt animal, ergo hoc eſt homo; immo in exemplo Ariſt. ſequitur, hoc non eſt aīal. ergo non reſpirat, & tamen non ſequitur, hoc eſt animal, ergo reſpirat, vt patet in piſcibus & oſtreis. Et confir. Non ſequitur, ſi affirmatio eſt cauſa affirmationis, ergo negatio eſt cauſa negationis, ergo nec ſequitur econ uerſo. Probatur antecedens. Sequitur.n. homo currit, ergo mouetur, & tamen non ſequitur, homo non currit, ergo non mouetur. ¶ Quartò principaliter arguitur contra id quod ait Ari. ſcilicet, ꝙ circulariter poteſt demonſtrari ex effectu cauſa, & ex cauſa effectus, vt ſtellas eſſe prope, quia non ſcintillant, & non ſcintillare, quia ſunt prope. Demonſtratio fit innoteſcendi cauſa, ergo debet procedere ex notioribus ad minus nota, vt habetur in definitione demonſtrationis: nec ſufficit dicere, ꝙ demōſtratio propter quid procedit ex notioribus naturæ, & demonſtratio, quia, ex notioribus nobis: nam demonſtratio debet fieri ex notioribus ipſi, cui fit demonſtratio, ſi ergo Petro per a. demonſtratur b. iam a. eſt illi notius, & per conſequēs non demonſtrabitur illi rurſus per b. ¶ Quintò principaliter arguitur contra aliam particulam de ſubalternatione ſcientiarum. Perſpectiua & Muſica ſunt partes ſcientiæ naturalis, nam tractant de obiectis ſenſuū viſus, & auditus quæ pertinent ad ſcientiam de anima, ergo potius ſubalternantur philoſophiæ naturali, quàm mathematicis. Et inde arguitur, ꝙ ſcientia de Iride non ſubalternetur perſpectiuæ, cuius oppoſitum aſſerit Ariſt. Scientia de Iride eſt pars philoſophiæ naturalis que eſt ſubalternans perſpectiuæ, ergo ſciētia de Iride non ſubalternat ꝑſpectiuæ, aliàs eſſet circulus in ſubalternatione. ¶ Et confir. Si perſpectiua & muſica ſubalternātur geo-

metricę & arithmeticæ, eò ꝙ principia earum probantur ab illis mathematicis, ſequeretur eadem ratione primò, ꝙ mathematicæ ſubalternarentur philoſophiæ naturali, nam vt dictum eſt, illud principium mathematicum, a quolibet puncto in quodlibet punctum lineā ducere, probat philoſophus naturalis 5.& 6.phyſic.eò ꝙ inter quælibet puncta mediat ſpatium. Secundò ſequeretur, quod chirurgia ſubalternaretur mathematicæ, poſtquam mathematicus probat illud principium, quod vulnera circularia tardius curanť. Immo tertiò ſequeretur, ꝙ metaphyſica ſubalternaretur phyloſophię naturali, nā vt ait Commentator 1.Phyſi.commen. vlt. metaphyſicus ſupponit tanquā propriū principiū ſubſtantias ſeparatas eſſe, quod certè a priori probari non poteſt, & tamen philoſophus naturalis vt patet 8.phyſi. per æternitatem motus probat aliquas ſubſtantias ſeparatas perpetuas, & probare aliquid per motum eſt probatio philoſophi naturalis. Hæc tamen tria conſequentia ſunt falſa, & apud Ariſto. haberentur pro inconuenienti. ¶ Et cōfirm. ſecundò, quia non apparet quomodo nautica ſubalternatur Aſtrologię, aut Architectura ſubalternetur ſtereometricæ, immo videntur eſſe partes illarum, ſicut ſcientia iſoſcelis eſt pars ſcientiæ trianguli. ¶ Sextò principaliter arguitur. Eſto ſint aliquæ ſcientię ſubalternatę reſpectu aliarum, differētia tamen quam Ariſtot. conſtituit, videlicet, quod ſubalternata dicit ſolùm, quia, ſubalternans verò propter quid, non apparet vera, nam perſpectiua & muſica ſaltem ſpeculatiuè demonſtrant propter quid, quia ſunt veræ ſcientiæ, in hoc enim differt ſcientia ſpeculatiua à practica, ꝙ v.g. muſica ſpeculatiua reddit rationes a priori conſonantiæ ſonorū. Practica verò ſolùm iudicat de conſonantijs in

ordi-

ordine ad auditum, ſicut perſpectiua practica in ordine ad viſum. ¶Et confirmatur. Si Geometria demonſtraret a priori concluſiones, quę ſunt principia perſpectiuæ, ſequeretur geometriam eſſe formaliter perſpectiuam, nam ſcientia debet denominari a concluſione demonſtrata, obidque ſi concluſio demonſtrata a Geometra eſt perſpectiua, Geometria eſt perſpectiua.

AD quæſtionem reſpondetur affirmatiuè. Vnde ad primum argumentum reſpõdetur, ꝙ forſan diſputatio eſt de noīe, an dupliciter demõſtratio. Certum eſt ꝙ ſi demonſtratio eſt ſolũ ſyllogiſmus, qui facit ſimpliciter ſcire, tunc demonſtratio, quia, non eſt demonſtratio, nam ſcire ſimpliciter eſt rem per cauſam cognoſcere. Poſſet tamen dici ad rationē demonſtrationis ſatis eſſe, ꝙ procedat ex neceſſarijs, & per ſe, & ex cauſis, quæ licèt non ſint cauſæ eſſendi, ſunt tamen cauſæ cognoſcendi, & demonſtratio quia, licèt nõ facit ſcire quare res ſit, vt cur rhabarbarum purget choleram, facit tamen ſcire rem eſſe. ſ. rhabarbarum purgare choleram, obidq́; de nomine non diſputo. Hoc tamen eſt certum, ꝙ definitio demonſtrationis poſita in 2. cap. ſolũ conuenit demonſtrationi propter quid, & ideo dixit Ariſto. ꝙ ſi alius eſt modus ſciendi, poſtea videbitur, inſinuans aliud eſſe ſcire, quia. ¶De alio membro argumenti problema eſt quod pro vtraque parte ſuſtineri poteſt, an propter quid, & quia, ſpecie differant. Quod tamen mihi veriſimilius eſt, his ꝓpoſitionib. exponam. Prima. Demonſtratio propter quid, & demonſtratio quia, eiuſdem concluſionis differunt ſpecie. Probatur quia præmiſſæ differunt ſpecie. Cum. n. demõſtratur lunã eclipſari a priori quia terra interponitur, & a poſteriori, quia priuatur luce, ꝓmiſſę ſunt diſtinctę. Quod in exemplo

Demonſt. propter quid & qa differunt ſpecie.

Ariſto.

Ariſt.apparet,cum ſtellas non ſcintillare, demõſtratur propter quid,quia ſunt prope,& eſſe prope,ab effectu quia non ſcintillant. ¶Secunda concluſio. Nihilominus videntur aſſenſus ab illis producti non differre ſpecie: ſed ſolùm ꝙ vnus fortè eſt clarior alio, quemadmodũ ignis productus a ſole, & ꝓductus ab igne,ſũt eiuſdem ſpeciei,quamuis cauſæ differunt ſpecie.Eſt.n.demonſtratio ſicuti cauſa æquiuoca reſpectu cõcluſionis (cũ intellectus principiorũ producat ſcientiam concluſionis differentem ſpecie) & ideo poſſunt demonſtrationes differentes ſpecie producere aſſenſus eiuſdem ſpeciei, quandò obiectũ eſt idem.¶Probatur concluſio.Primò,quia ſcĩa de eclipſi, quæ habetur per experientiam, certè non videtur differre ſpecie ab illa quæ gignitur a priori per demonſtrationem,præter quã ꝙ illa quæ habetur per experientiam eſt clarior. ¶Item confirmatur,ſi aſſenſu tales eiuſdem concluſionis different ſpecie,ſimul poſſent ſe compati, ſiquidem ambo ſunt clari: & per conſequens ſi dum video lunam eclipſari adduceretur mihi demonſtratio propter quid,nouus generaretur aſſenſus,& ſic haberem duos ſimul aſſenſus euidentes eiuſdẽ concluſionis,qđ videtur contra experientiam.¶Vnde ad illud membrum primi argumenti conceditꝰ, quod ſi ad eandem concluſionem ſimul afferantur demonſtratio propter quid, & qa, vnicus aſſenſus generabitur tam clarus, q̃ poteſt eum producere clariſſima demonſtratio.Sed inde nõ ſequitur quin demonſtrationes differant ſpecie, vt dictum eſt de ſole & igne.Et quamuis ex eiſdem propoſitionibus, faciendo de præmiſſa concluſionem, & de concluſione præmiſſam,poſſint conſtrui demonſtratio qa, & propter qd,ſatis tamen eſt vt differant ſpecie, ꝙ præmiſſæ vnius differant a præmiſſis alterius. ¶Ad confir-

confirmationem reſpondetur vt diximus ſuper textum, quòd quando dicitur demõſtrationem quia, eſſe illã quæ procedit ex cauſa mediata, non intelligitur de cauſa quæ habet priorem, nam illa eſt propter quid reducibilis ad immediata principia, ſed intelligitur de cauſa remota reſpectu concluſionis vt patet in exemplo Ariſt. ¶ Eſt tamen notandum, ꝙ cauſa remota dicitur tripliciter. Vno modo, q̃ licèt conuertatur cum effectu, eſt tamen mediata mediatione cauſæ, vt eſſe animal rationale, eſt cauſa mediata riſibilitatis, inter quam mediat admiratiuum: vel luminaria eſſe in capite, vel cauda draconis, eſt cauſa remota eclipſis, proxima verò eſt interpoſitio terræ. Et q̃n iſto modo cauſa eſt remota, tũc a cauſa ad effectum, & ab effectu ad cauſam affirmatiuè & negatiuè eſt optima conſequentia. Sequitur.n. eſt animal rationale, ergo eſt riſibile, & econuerſo, & pariter ſequitur negatiuè, non eſt animal rationale, ergo non eſt riſibile, & ecõuerſo. Itẽ ſequitur, luminaria ſunt in capite vel cauda draconis, ergo luna eclipſatur, & econuerſo affirmatiuè & negatiuè. Secundo modo per aliud extremum poteſt dici cauſa remota illa, quæ cum ſit cauſa aliquando talis effectus, tamen nec infert illud nec infertur ex illo, ſicut habere concitatum pulſum, eſt effectus & ſignum febris, tamen nec ſemper ex illa cauſa ſequitur talis effectus, puta quando homo prope mortem non habet pulſum, nec ex ſola illa cauſa ſequit̃ ille effectus, nam ex vehementi curſu, vel alia paſſione poteſt concitari pulſus. Et tunc nec affirmatiuè, nec negatiuè ſequitur demonſtratio nec propter quid, nec quia. ¶ Et id patet in exẽplo Ariſtote. quod poſitum eſt potius gratia exempli, quàm eo, quòd ſit verum, nam vinum eſt cauſa lætitiæ & modulandi, qui quidem effectus ex

Ad cõfir.

Cauſa remota tripliciter.

alia cauſa poteſt etiam prouenire, nec illa cauſa sẽ per efficit illum effectum. Et ideo nec ſequitur, in tali patria ſunt vites, ergo modulatores, nec ſequitur, non ſunt vites, ergo nec modulatores. Tertiò modo cauſa dicitur remota, quia ſcilicet eſt ſuperior ad effectũ, & dicitur mediata mediatione prædicationis. Et tunc infertur affirmatiuè ex effectu, non tamen infert ipſum affirmatiuè, ſed ſolũ negatiuè infert negationem effectus, & illa eſt demonſtratio, quia, ex mediatione cauſæ, vt quicquid reſpirat eſt animal, lapis non eſt animal, ergo non reſpirat, tamen affirmatiuè non ſequitur, eſt animal, ergo reſpirat. ¶ Eodem omnino modo diſtinguẽdũ eſt de effectu remoto. Quãdo enim eſt effectus qui ſequitur ex ſola cauſa, non tamen ex omni, ſequitur affirmatiuè, vt hoc reſpirat, ergo eſt animal, nõ tamen negatiuè, hoc non reſpirat, ergo non eſt animal. Si autem ſequatur ex omni, non tamen ex ſola ſequitur negatiuè ab effectu ad cauſam, vt non viuit, ergo non eſt animal, non tamen ſequitur affirmatiuè, viuit, ergo eſt animal. ¶ Ad ſecundũ principale de Commẽtatore parum refert, ſcire quid illic ſenſerit. Fortè demonſtrationem ſimpliciter nõ diſtinguit a demonſtratione propter quid, tanquã diuerſam ſpeciem, ſed tanquam id quod addit aliquam perfectionem, vt demonſtrationem propter quid, appellat illam, quæ procedit ex cauſa quacunque, & demonſtrationem ſimpliciter, appellet totũ diſcurſum, qui incipit ex cauſis proximis concluſionis, & reſoluit præmiſſas vſque ad prima principia per ſe nota. Quæ ſolet appellari propter quid, & potiſſima. ¶ Et ad confirmationem reſpondetur, quòd demonſtratio ad impoſſibile aliqua reducitur ad demonſtrationem propter quid, & aliqua ad demonſtrationem quia, vt illa, demonſtratio confirmationis

Ad ſecundum.

Demonſt. potiſſima

Ad cõfir.

Demonſt. ad impoſ.

tionis virtualiter eſt quia, ac ſi argueretur hoc modo, Aliqui ſunt effectus in mundo, & non eſt procedere in infinitum in cauſis, ergo danda eſt prima cauſa. In qua demonſtratione procedatur ab effectu ad cauſam. Hęc verò reducitur ad propter qd, Si ignis non eſſet attractiuus non eſſet calidus, conſequens eſt impoſsibile, ergo & antecedens. Eſt.n. ac ſi diceres, omne calidum eſt attractiuum, ignis eſt calidus, ergo. ¶Ad tertium principale reſpondetur, quòd illa propoſitio Ariſto. intelligitur de cauſa proxima, & quę per ſe primò eſt cauſa talis effectus in quibus cauſa, & effectus dicuntur ad conuertentiam, vt ſi hoc non eſſe animal rationale, eſt cauſa per ſe primò, vt non ſit riſibile, eſſe animal rationale, eſt cauſa vt ſit riſibile, & econuerſo, ſi eſſe animal rationale eſt cauſa riſibilitatis, eſſe non rationale, eſt cauſa vt non ſit riſibile. Queadmodũ arguit Ariſt. ſecundo phyſicor. text. trigeſimo, ſi præſentia nautę eſt cauſę ſeruationis nauis, abſentia naturę eſt cauſa ſubmerſionis. ¶Debet autem oppoſitio ſimilis eſſe in cauſis, & in effectibus, non enim ſequitur, ſi eſſe album eſt cauſa diſgregandi viſum quòd non eſſe album ſit cauſa congregandi: nã rubeum non eſt album, & tamen non congregat viſum, quia album, & non album opponuntur contradictoriè, ſeu infinitanter, & tamen congregare & diſgregare, opponuntur contrariè, ſed dicẽdum eſt, quòd ſi eſſe album eſt cauſa diſgregandi, eſſe nõ albũ eſt cauſa non diſgregandi, ſed eſſe nigrum eſt cauſa cõgregandi, quia album & nigrũ opponuntur contrariè, ſicut diſgregare & congregare. At verò in cauſis, quę non ſunt adæquatè & per ſe primò, non ſequitur, quòd ſi negatio eſt cauſa remota alicuius effectus, affirmatio ſit aliquo modo cauſa, nec remota. Vnde ad argumentum reſpondetur, quòd

Ad tertiũ.

Si neg. eſt cauſa negat. affir. eſt cauſa affirmati.

ꝙ quando antecedens infert conſequens a ſuperiori ad inferius negatiuè, vt hoc non eſt animal, ergo non eſt homo, non ſequitur ex oppoſito antecedẽtis oppoſitum conſequentis: quia non eſſe animal, non eſt cauſa adæquata huius quod eſt, nõ eſſe hominem. Et eodẽ modo ſi antecedens infert conſequẽs ab inferiori ad ſuperius affirmatiuè, vt homo currit, ergo mouetur: quia currere non eſt cauſa adæquata motus. Immo verò exemplum Ariſt. hoc manifeſtè docet, non enim negat, quin non eſſe animal, ſit cauſa non reſpirandi, ſed dicit eſſe cauſam remotam, & probat non eſſe cauſam proximam & per ſe, quia aliàs eſſe animal, deberet eſſe cauſa reſpirandi. Et per hoc patet reſponſio ad confirmationem. ¶ Ad quartum principale reſpondetur, ꝙ Ariſ. nullo modo admittit circularem demõſtrationem reſpectu eiuſdem hominis, cui adducitur demonſtratio innoteſcendi cauſâ, vt argumentum probat. Etenim fieri nequit vt mihi innoteſcat a. per b. & b. per a, eodem genere ſcientiæ. Attamen per viam inuentionis poſſunt homines per effectus venire in cognitionem cauſarum, qui poſtea docti cauſas, poſſunt docere effectus per cauſas. Et ita demonſtratio, quia, procedit ex notioribus nobis pro iſto ſtatu, quia cognitio noſtra ſuſcipit a ſenſu, ſed demonſtratio propter quid, procedit ordine naturali. ¶ Ad quintum principale reſpondetur, ꝙ quia ſubiectum in perſpectiua & muſica eſt complexum, vt linea viſualis, & numerus ſonorus, ratione lineæ & numeri ſubalternantur geometriæ & arithmeticę, ſed ratione adiecti, ſ. viſualis, aut ſonori ſunt partes philoſophiæ naturalis. Et hac ratione dicuntur ſcientiæ mediæ inter mathematicas, & naturales. Vnde propoſitis, quæ loquitur de viſibili in ordine ad angulum, quem cauſat in oculo, vel in ordine

Ad quartum.

Circularis demõ.

Ad quintum.

Subalternatio ſciẽtia.

ad lineam viſualem, illa eſt merè perſpectiua, vt quòd obiectum prope maius videtur, quia cauſat maiorem angulum viſualem. Cum verò hanc probat per lineam abſtrahendo a viſuali, ſcilicet quòd lineæ procedentes ab eadem baſi acutiorem, & minorem angulum faciunt in parte diſtanti, quàm in propinqua, deſinit eſſe perſpectiua, & aſcendit ad geometriam. Si verò conſideret obiectum viſibile non in ordine ad lineam vel angulum, iam deſinit eſſe perſpectiua, & eſt merè philoſophia naturalis: vt excellens viſibile lædit viſum, viſibile ſupra ſenſum non facit ſenſationem. &c. Et proportionabiliter dicatur de muſica. ¶ Et per hoc reſpondetur ad aliam ratiunculam de Iride. Apparentia enim coloris, quæ fit in Iridem accidit ex refractione radiorum ſolarium in nube rorida. Sed apparentia figuræ circularis in arcu Iridis accidit ex refractione radiorum ad modum circuli, eò quòd cum nubes opponitur ſoli, radij medij penetrant centrum nubis ſine refractione, & ad latera refranguntur orbiculariter, vt eſt videre tertio meteororum. Et ideo quantùm ad figuram circularem, illa ſcientia de Iride ſubalternatur perſpectiuæ, nam illa apparentia fit propter refractionem linearum viſualiũ, & per conſequens mediatè ſubalternatur, geometriæ. Sed quantum ad apparentiàm colorum, licèt quodam modo pertineat ad perſpectiuã, proprius tamen pertinet ad philoſophiam naturalem, cuius eſt illa propoſitio, lucidum tranſiens per nigrum apparet rubeum, & per magis rarum apparet viride, & per magis rarum apparet flauum. Vnde nihil vetat, quòd perſpectiua aliquo modo ſit vna pars philoſophiæ naturalis, & tamen illi aliquo modo ſubalternetur alia pars philoſophiæ naturalis. ¶ Ad primam confirmationem reſpõdetur,

(margin: De Iride. — Ad cõfir.)

ꝙ perſpectiua, & muſica non ex eo ſolùm ſubalternātur geometriæ & arithmeticæ, quòd ab illis probantur ſua principia, ſed quia ſubiecta iſtarũ ſunt quodam modo inferiora ad ſubiecta illarum. Ob idque licèt philoſophia naturalis, probet aliqđ principiũ geometriæ, nõ ſequitur philoſophiã eſſe ſub alternantem reſpectu geometriæ. Subiectum.n. geometriæ quæ eſt quantitas, vt abſtrahit a materia & motu, nullo modo eſt inferius ad ens mobile, ſed eſt accidens illius. Et ita philoſophia non tanquam ſubalternans probat principia geometriæ, ſed quia ſcia de ſubſtantia aliquo modo iudicat de ſuis accidentibus. Eadem rõne nec chirurgia ſubalternatur geometriæ, quia corpus ſanabile non eſt inferius ad quantitatem, ſed ſubiectum eius. Et hac rõne Geometria probat principiũ chirurgiæ: nã per accidentia ſumitur notitia ſubiecti. ¶ Ad tertiũ incõueniens reſpondetur illud minimè ſequi; nam vt philoſophia naturalis eſſet ſubalternans reſpectu metaphyſicæ, reqreretur ꝙ a priori & propter qd probaſſet principia metaphyſicæ: attamen non probat ſubſtãtias ſeparatas eſſe niſi ab effectu per æternitatem motus, vt ſi motus cœli eſt perpetuus, aliqua eſt intelligentia perpetuò mouẽs.

Ad 2. confirmationem. ¶ Ad ſecũdã confirmationẽ reſpõdetur, quòd Aſtrologia tractat de aſtris, puta de motibus & coniunctionib. eorũ abſolutè, Nautica verò tractat de illis in ordine ad operationes noſtras. Nautę .n. ex aſtris coniectant ventos & ſerenitates, & inde proſpiciunt nauigandũ ne ſit, an ceſſandum. Et ideo Nautica, quia addit aliquid ad ſubiectum Aſtrologiæ nõ eſt pars illius, ſed ſubalternatꝰ illi, ſicut Perſpectiua quia addit viſuale ſupra lineã, non eſt pars geometriæ, ſed eius ſubalterna. Nautica ergo eſt pars aſtrologiæ iudicialis, quæ ex aſtris ſumit iudiciũ effectuũ, qui homini

bus

bus poſſunt accidere. Eodem modo Stereometria tractat abſolutè de menſuris corporum, Ars verò machinarum ſeu Architectura tractat de tali menſura in ordine ad ædificia conſtruenda. ¶Ad ſextũ principale variè reſpondent doctores, quia non eſt facile noſſe quomodo ſubalternata dicat quia, & ſubalternãs ꝑpter quid. Omiſsis verò opinionibus ſit prima propoſitio. Scientia ſubalternata non ſolũ demonſtrat ab effectu, ſed a priori, & ꝑpter quid, vt argumentum probat, quia in hoc conſiſtit ratio perſpectiuæ & muſicę ſpeculatiuę quòd a priori demonſtrent cõcluſiones. ¶Secunda propoſitio. Quãuis poſſet forſan ſuſtineri, ꝙ perſpectiua ſpeculatiua non eſt niſi Geometria, pro illa parte qua probat concluſiones perſpectiuę, & muſica ſpeculatiua eſt Arithmetica pro illa parte, qua probat concluſiones muſicæ: tamen alia eſt rei veritas, videlicet, quòd infra limites perſpectiuę diſtinguitur ſpeculatiua & practica. Prima pars patet, quia ſi Geometria a priori probat principia perſpectiuæ, videtur ſubinde Geometria eſſe Perſpectiua ſpeculatiua. Sed ſecunda pars probatur. Perſpectiua ex proprijs terminis perſpectiuæ reddit cauſam ſuarum concluſionum, ergo perſpectiua ſpeculatiua diſtinguitur a geometria. Probatur antecedens. Illã concluſionem, obiectum prope maius videtur quã longè, perſpectiua probat hoc ſyllogiſmo, obiectũ quod maiori angulo viſuali videtur maius apparet: ſed quod prope videtur, videtur maiori angulo viſuali, ergo. Quæ quidem demonſtratio eſt a priori, & intra limites perſpectiuæ, quia præmiſſæ loquuntur de angulo viſuali. Vnde geometria non dicitur demonſtrare propter quid perſpectiuè, eoque omnis demonſtratio propter quid perſpectiuę ſit geometriæ, ſed quia demonſtratio perſpectiua

Ad ſextũ.

Prima ꝓpoſitio.

Secunda propoſitio.

non poteſt reſolui vſque ad principia immediata, & per ſe nota, niſi per geometriã: nam illæ præmiſſæ probantur a geometra per lineas & angulos abſtrahendo a viſualibus. ſ. Si ab eadem baſi duo latera trianguli procedant, maiorem angulum cauſant in parte propinqua quã in remota. Itaq; vbi demõſtratio incipit per viſuale, iam eſt purè perſpectiua. Et idem dicatur de muſica reſpectu arithmeticæ.

Ad cõfir. ¶Ex quo ſequitur quomodo differat perſpectiua practica, & perſpectiua ſpeculatiua: nam perſpectiua practica ſolùm probat, obiectum prope maius videri, ab experiẽtia per viſum: ſicut muſica practica probat, ꝙ Diapente eſt optima conſonantia; quia bene conſonat auribus, & ideo muſica practica acquiritur exercitio cantandi: ſpeculatiua verò reddit a priori rationes concluſionum. ¶Hinc ſequitur ſolutio confirmationis. Reſpondetur enim primò ꝙ geometra non demonſtrat concluſiones perſpectiuę, ſed ſolũ principia. Itaq; quam primũ venit ad lineas viſuales ceſſat negotiũ geometriæ, & incipit demõſtrare perſpectiuus. Secundò reſpõdetur, ꝙ geometra inquantum geometra non hẽt ſemper applicare ſua principia ad principia perſpectiua formando demonſtrationes, ſed quando geometra requiritur a perſpectiuo an vult deſcendere ad perſpectiuam, & vtraq; de cauſa geometria non eſt perſpectiua. Et hoc ſecundum eſt quod ait Ariſt. videlicet, ꝙ geometra & arithmeticus ſciunt in vniuerſali concluſiones perſpectiuę & muſicæ, non tamẽ in particulari. Stat enim ꝙ ſit quis perfectus geometra, ſciens ꝙ ab eadem baſi latera procedentia maiorem angulum faciunt in puncto propinquiori, quã in remotiori, & tamen hoc nunquã applicuerit ad lineas viſuales, & per conſequens nunquã aduerterit an obiectum prope videtur maius

lus quàm lõgè. Et pariter arithmeticus ſtat, ꝙ ſciat omnes proportiones numerorum quas nunquam applicuerit ad ſonos, nec aduerterit quæ nam proportio conſonet, quæ verò diſſonet.

DE IMMEDIATOrum ignorantia.

CAP. XII.

IGNORATIO *autem ea quæ non negatione, ſed diſpoſitione dicitur ignoratio, deceptio eſt: quæ circa propoſitiones medio vacantes vel non vacantes, affirmatiuas vel negatiuas, aut per ratiocinationem, aut ſimpliciter fit. Nam aut ſimpliciter quiſpiam eſſe, aut non eſſe putat, aut per ratiocinationem exiſtimationẽ talem ſequitur.* Text. 31.

¶ Simplicis igitur exiſtimationis ſimplex eſt error: cuius autem quæ per ratiocinationem efficitur, plures: a. nanque ſine medio nulli cõpetat. b. Si igitur quiſpiam concludat. a competere ipſi b. ſumpto medio, c. deceptus erit, ſanè per ratiocinationem, atque fieri poteſt, vt ambę propoſitiones ſint falſæ & etiam altera tantùm, nam ſi neque a. cuiquam. c. neque, c. cuiquam competat. b. vtraque autem per interuallum econtra ſit ſumpta, ambę propoſitiones erũt ſine dubio falſę, fieri nanque poteſt vt, c. ſic ſe habet ad extremũ

 vtrunque,

vtrunque, vt neque ſubijciatur:b.neque vniuerſaliter competat ipſi:b:& .a.b, quidem fieri non poteſt, vt in toto quopiam ſit, nam, a:primò remouebatur ab ipſo, a: verò non neceſſe eſt vniuerſaliter cunctis quæ ſunt ineſſe, quare fit, vt ambæ propoſitiones ſint falſæ. At fieri quoque poteſt vt altera vera ſumatur, non tamen vtrauis, ſed, a:c. nam propoſitio, c:b ſemper erit falſa, quia in nullo eſt ipſum, b:ſed, a c:vera eſſe poteſt. veluti ſi, a:ſine medio competat quidem ipſi, c. non cõpetat autem ipſi, b. cum enim idem primò de pluribus quouis dicitur modo, neutrum erit in altero, nihil autem intereſt, & ſi non ſine medio competat. ¶ *Deceptio igitur eſſendi per hoc, atque hoc modo fit ſolùm, non enim alia in figura ratiocinatio erat eſſendi, non eſſendi verò & in prima, & in media fit.. Atque primùm dicamus quot modis & quomodo ſeſe habentibus ipſis propoſitionibus fit in prima figura. Fieri itaque poteſt, vt ambę falſæ propoſitiones ſumantur, veluti ſi ipſum, a.tam c.quàm, b.ſine medio competat. Nam ſi ſumatur, a.quidem nulli in eſſe cipſum autem, c.cuilibet competere, b.erit vtraque propoſitio falſa. Fieri quoque poteſt, vt altera propoſitionum vtrauis falſa ſumatur. Nã eſſe poteſt a.c:quidem vera, c. b.verò falſa, a:c, quidẽ vera, quia, a.non omnibus ineſt quæ ſunt: c.b.verò falſa, tũ quia fieri nequit vt, c.cui ipsũ, a.nulli competat, ipſi competat, b.nam aliàs, a.c.*

Tex. 13.

propo-

propoſitio non erit vera, tum quia ſi ambæ ſint veræ, erit ipſa concluſio vera. At. c. b. etiam vera eſſe poteſt, altera ſumpta falſa, ceu ſi. b. & in. a ſit & in. c. neceſſe eſt enim tunc alterum eſſe ſub altero, quare ſi ſumatur. a. nulli competere, c. erit hæc propoſitio falſa. Patet igitur & ex altera tantùm & ex ambabus propoſitionibus falſis ratiocinationem fieri falſam. ¶ Sed in figura media, vt totæ quidem propoſitiones ambæ ſint falſæ, fieri nequit, nam cum. a. cuilibet ineſt. b. nullũ tum ſumi medium poteſt, quod alteri cuilibet, alteri nulli competet. Oportet autem hoc pacto ſumere propoſitiones, vt alteri quidem inſit, alteri verò non inſit, ſi hac in figura ratiocinatio fieri debeat. Si igitur quæ ſic ſumuntur ſint falſæ. conſtat econtra veras vtraſque fore, quod quidẽ fieri nequit. Verum aliqua ex parte falſam eſſe vtranque non obſtare quicquam videtur, veluti ſi medium. c. tam. a. quàm. b. cuidam inſit. Tunc enim ſi ipſum. c. cuilibet quidem a. nulli verò. b. dicatur ineſſe, falſæ quidem erunt ambæ propoſitiones, at non ſimpliciter, ſed aliqua ex parte, ſicuti patet. Eadem erunt, & ſi propoſitionem negatiuam verſus extremum maius poſueris. Fieri tamen poteſt, vt altera falſa atque vtrauis propoſitionũ ſumatur, quod. n. ineſt cuilibet. a. id. b. quoque cuilibet ineſt. Si igitur ipſum. c. tale ſumptum cuilibet quidem, a nulli verò. b. competere dixeris, a. c. quidem erit vera, c. b. autem falſa.

Rurſus quod nulli .b. competit, id nec a. cuilibet inerit, nam ſi cuilibet :a: competeret, & ipſi quoque, b. cuilibet profectò competeret, at nulli ineſſe ſupponitur. Si igitur cuilibet quidem, a. nulli verò, b competere dixeris c. b quidem veram, alteram verò falſam efficies. Idē vtique fiet, & ſi verſus maius extremum propoſitionem negatiuam poſueris, quod, n. nulli competit, a id etiā nulli competit, b. Si igitur, c. nulli quidem, a. cuilibet verò, b. competere dixeris, a. c. quidem propoſitio erit vera, altera verò falſa. Rurſus ſi id quod, b. cuilibet ineſt, nulli competere dixeris, a, falſam tum efficies propoſitionem. Neceſſe eſt enim ſi, b cuilibet ineſt, & a, cuidam competat. Si igitur huiuſcemodi ſumptum, c: nulli quidem, a: cuilibet verò, b: dicatur competere, erit, c, b. quidem vera, a, c. autem falſa. Patet igitur ex vtriſque falſis, & ex altera tantùm circa propoſitiones indiuiduas ratiocinationem falſam fieri poſſe.

HVCVSQVE ſunt quæ ex libris Poſteriorū operæpretium eſt dialecticos diſcipulos doceri, quæ verò poſt hac ſubſequuntur, quanuis ſint ingenio plena, & quę ingenioſum quempiam perluſtrari non pœnitebit, forſan tamen prolixiora ſunt quàm neceſſaria, ob idque propter prolixitatē non exponuntur a neotericis. Nos verò ſtatuimus ſingula exponere, non vt negotium faceſſamus doctoribus interpretandi (ſi forſan tempus non ſuffecerit) ſed vt totum Ariſtotelem illis qui accuratius eſſe volunt dialectici exponamus. Nec mirum ſi

operis

operis & longiſſimi,& obſcuriſſimi,lõga ſit expoſitio,nẽ obſcura fiat. In hoc ergo duodecimo capite incipit quartum membrũ principiale eorũ ſex, in quę primum iſtum librum partiti ſumus. Enimuero poſtquam in primo capite inſtitutum eſt demonſtrationẽ eſſe neceſſariã,& in duobus ſequẽtibus definitũ eſt quid eſt ſcientia & demõſtratio, & in octo ſequẽtibus oſtenſũ eſt ex quib. qualibusq; principijs procedat oĩs demõſtratio, tam propter quid quã quia,& in qua figura aptius fiat, in his tribus capitulis quæ modò ſequuntur agitur de ignorantia, quæ opponitur ſciẽtiæ. Atqui in duob. capitulis agitur de ignorantia prauæ diſpoſitionis, nempe in primo de ignorantia principiorum immediatorum,& in ſecundo de ignorantia mediatorum quę ſunt concluſiones, in tertio denique agitur de ignorantia puræ negationis. At verò in partitione Commentatoris duodecimum & tertiumdecimum capita non continent niſi vnicũ textũ, qui eſt trigeſimuſſecundus. Quocirca nos caput hoc duodecimũ per ſex particulas diſtribuimus. ¶ In prima ergo particula præmittit Ari. quatuor diſtinctiones ignorantiæ. Prima eſt. Duplex eſt ignorantia, ſcilicet, puræ negationis,& prauæ diſpoſitionis. Ignorantia puræ negationis eſt mera priuatio & carentia ſciẽtię, vt ignorantia geometriæ in ruſtico. Ignorantia verò prauæ diſpoſitionis, eſt falſum iudicium de re aliqua. Prima dicitur ſimplex negatio, quia nullum dicit habitum vel actum, ſecunda verò fit per habitum vel actum quæ eſt mala diſpoſitio. Item prima non dicitur deceptio, nám qui negatiuè ignorat, ſcit ſe ignorare,& ideo nec decipitur, nec quicquam aſſerit, nec alicui contradicit, quare talis ignorantia nihil pertinet ad ſcientiam. Secunda verò ignorãtia eſt deceptio & error, nám qui ita ignorat,

Diuiſio Ignorãtiæ.

rat,

rat, decipitur putans ſe ſcire quod neſcit, ob idque contradicit ſcienti, atque adeo talis ignorantia pertinet ad ſcientiam, vt extirpetur. Ait ergo, quod illa ignoratio quæ non eſt ſecundùm negationem, ſed ſecundùm diſpoſitionem, illa eſt deceptio. Boetius vertit, illa eſt per ſyllogiſmum deceptio, & in aliquibus codicibus Græcis ita legitur, ſed forſan in codice Argyropyli non erat illa particula, per ſyllogiſmum, quæ quidem litera certè melius quadrat, nam ſtatim deceptio diſtinguitur in deceptionem quę fit per ſyllogiſmum, & deceptionem quæ fit ſine ſyllogiſmo, vnde ſequitur quod non omnis talis deceptio eſt per ſyllogiſmum. ¶Secunda diſtinctio eſt. Ignorantia prauæ diſpoſitionis, alia eſt circa prima principia immediata (de qua agitur in hoc capite) & alia eſt propoſitionum quæ ſunt mediatę tanquam concluſiones, de qua agitur in ſequenti. ¶Quod ſi quis dubitet quomodo poteſt haberi error primorum principiorum, vt de hoc generali, quodlibet eſt vel non eſt, Ad hoc reſpondent expoſitores, ꝙ poteſt quis illa negare ſaltem ore, licęt non corde, vt ſupra dictum eſt cap. 8. tex. 15. & habetur, 4. metaphyſi. text. 8, At verò quia vocalis negatio veritatis, non propriè dicitur error, ſed proteruia, aliter mihi videtur dicendum, videlicet, ꝙ Ariſtote. loquitur hic de propoſitionibus immediatis: quæ quanuis ſecundùm ſe ſint immediatæ, non tamen ſimpliciter & quò ad nos ſunt per ſe notæ, vt omne animal rationale eſt diſciplinabile, nulla ſubſtātia eſt qualitas & ſimiles, circa quas immediatas pōt eſſe error, etiam mentalis. ¶Vnde ſubiungitur tertia diſtinctio, ſ. ꝙ talis deceptio, ſiue ſit circa immediata ſiue circa mediata, pōt eſſe aut circa affirmatiuas aut circa negatiuas. Vbi notādū, ꝙ ſicut eſt propoſitio immediata in veritate tā affirmatiua

Dubium.

Immediata in falſitate.

quàm

quàm negatiua, ita cõtradictoria eſt immediata in falſitate, vt homo non eſt rationalis, ſubſtantia eſt qualitas, & ſicut vna eſt mediata in veritate, ita alia eſt mediata in falſitate, vt mundus non eſt creatus, eſt falſa mediatè: quia, mundus eſt creatus eſt vera mediata, & mundus eſt infinitus, eſt mediata in falſitate, quia, mundus non eſt infinitus, eſt vera mediata. ¶Quarta diſtinctio eſt. Ignorantia prauæ diſpoſitionis aut ſit per ſyllogiſmum deceptorium, qui dicitur paralogiſmus, aut ſimpliciter. Etenim tunc quiſpiam ſimpliciter aut credit non eſſe, quod eſt, aut eſſe, quod non eſt, qñ id credit deceptus vel experientia vel autoritate, vt cũ ruſticus credit ſolem nõ eſſe maiorẽ rota molari deceptus viſu, aut credit mundũ eſſe perpetuũ deceptus autoritate alicuius philoſophi. Et hæc ignorantia nihil pertinet ad ſciẽtiam poſteriorum, poteſt tamẽ huiuſmodi errores pati propter aliquẽ paralogiſmum, vt ſi adduceretur illi talis paralogiſmus, vna quæque res eſt talis qualis apparet, ſol apparet, vt rota molaris, ergo tantus eſt quanta eſt illa. Et de hac deceptione eſt præſens ſermo. ¶In ſecũda particula, [Simplicis igitur] pergit exẽpla ponere ſingulorũ membrorũ ſtatuens primò fundamentum videlicet, [Simplicis exiſtimationis ſimplex eſt error, eius autem quę ꝑ ratiocinationẽ efficitur, plures] id eſt, cũ quis errat ſola autoritate aut alia via ſine ſyllogiſmo deceptus, vnicũ hẽt errorẽ. ſ. propoſitionis in qua decipitur. Qui autẽ errat per ſyllogiſmũ plures hẽt. ſ. & concluſionis & vtriuſq; vel alterius ꝑmiſſarum. ¶Vbi notandũ, ꝙ error per paralogiſmũ aut contingit ex defectu formæ conſequentiæ, & iſte non pertinet ad præſentem materiam, ſed ad libros priorum. Aut contingit ex defectu materię, puta ex falſitate præmiſſarũ, & de iſto Secunda particula.

eſt

eſt ſermo præſens. Oſtendit ergo Ariſt. in hoc capi te qūo cōtingāt huiuſmodi paralogiſmi in imme mediatis propoſitionibus falſis. Et primò in affirmatiuis quæ opponuntur veris immediatis negati uis. Vnde ſupponit primò, ꝙ a. ſine medio nulli cō petat b: vt ſi a. ſit ſubſtantia & b. qualitas, hæc ſit im mediata, nullū b. eſt a. [Si igitur quiſpiā, inquit, cō cludat a. cōpetere ipſi b. ſumpto medio. c. decept⁹ erit] ſanè per ſyllogiſmū: vt ſi dicat, omne c. eſt a. omne b. eſt c. ergo omne b. eſt a. Subdit tñ, ꝙ hmōi paralogiſmus fieri poteſt dū ambæ præmiſſæ ſunt falſæ, aut dum altera tantū. [Nam ſi neq; a. inquit, cuiquam c. neque c. cuiquā competat b. vtraq; aūt per interuallū econtra ſit ſumpta] id eſt ambæ præ miſſæ ſumantur affirmatiuæ, contrariæ illarū, tunc ambæ ſunt falſæ. Contrariæ (inquam) quia debent eſſe vniuerſales, cum debeant inferre vniuerſalē: nam propoſitio immediata falſa debet eſſe vniuer ſalis & de omni, ſicut immediata vera: vt ſi acciperetur pro medio (quod ſignificatur ꝑ c.) aliud gñaliſſimum extraneū, puta, quātitas, cui nec a. nec b. competit: & fiat talis ſyllogiſmus, oīs quantitas eſt ſubſtantia, omnis qualitas eſt quātitas: ergo omnis qualitas eſt ſubſtantia. Ambæ. n. præmiſſę ſunt immediatè falſæ apud Ariſt. Et hoc eſt quod ſubiungit, [Fieri nanq; poteſt vt c. ſic ſe habeat ad extremum vtrumq;, vt neque ſubijciatur ipſi a. (quod eſt maior extremitas) neq; vniuerſaliter cōpetat ipſi b.] id eſt neq; prædicetur vniuerſaliter de minori. ¶ Subiungit autē rationē dicens, [Etenim b. quidem fieri non pōt vt in toto quopiā ſit &c.] In qua rōne, cum ſit obſcura, neſcio quę myſteria, præter intentionem (vt exiſtimo) Ariſt. fingūt expoſitores. Senſus tñ eſt manifeſtus ſi conſideretur primò huiuſmodi paralogiſmos fieri in prima figura ex præ

miſsis

miſſis vniuerſalibus,vt iam adnotauimus. Probat ergo ꝙ poteſt c.mediũ nec ſubijci ipſi a.in maiori, nec vniuerſaliter prædicari de b.in minori.Et probat primò ſecũdã partẽ per hoc, quod fieri nequit vt b.ſ.minor extremitas ſit in aliquo toto(quod eſt dicere,contineatur ſub aliquo genere.) Quod probat eò ꝙ a.remouebatur à b.immediatè. Ac ſi diceret:Cum hæc eſſet immediata,nullũ b.eſt a. ſequiť vtrumque extremũ eſſe generaliſſimũ,& per conſequens ſubiectum nec habere genus, nec definitionem,nec differentiã:& inde ſequitur ꝙ nihil ꝑdicetur de b.vniuerſaliter affirmatiuè, & per conſequens c.nunquam prædicabitur vniuerſaliter de b.poterit tñ prædicari particulariter:vt ſi c. eſſet, color,verum eſſet dicere, aliquod b.id eſt, aliqua qualitas eſt c.ſed non eſſet ſufficiens præmiſſa ad concludendum vniuerſalem immediatam. Primam verò partem.ſ.ꝙ poteſt c.non ſubijci affirmatiuè ipſi a. probat per hoc, quod a. quanuis ſit generaliſſimum(vt ſubſtantia) non eſt neceſſe vt prædicetur de oĩbus quę ſunt:nam non prædicabiť de accidenribus.Et ita concludit, ꝙ poſſunt eſſe ambæ præmiſſę falſę,vt exẽplo iam indicauimus.¶Eſt tñ hic dubium: nam videtur non obſtante ꝙ b. ſit generaliſſimũ,ꝙ nihilominus ſit in aliquo toto.i.ꝑdiceť de illo aliquid vniuerſaliter,puta ly ens, vel deſcriptio vel propria paſſio illius gñaliſſimi: vt ſi dicas,oĩs qualitas ẽ accidẽs ſubſtãtiæ, rõne formę, aut oĩs qualitas eſt ens.Rñdetur,ꝙ cum ly ens,ſm Ariſt.æquiuocè dicať de ſubſtãtia & accidentibus, non eſt ad ꝓpoſitũ vt ſit mediũ demõſtrationis: ꝗa facit paralogiſmũ ĩ forma.Sed neq; illa deſcriptio qualitatis facit ad rem poſterioriſticam:vbi cũ ſyllogiſmi ſint diſciplinabiles, nõ accipitur ꝓ medio niſi vel genus,vel differẽtia,vel definitio, vel propria Dubium.

pria paſſio quæ nullo modo repetiuntur in genere generaliſſimo.¶Proſequitur deinde oſtẽdere, [At fieri quoque &c.] proſequitur inquam oſtendere aliud mẽbrum:qũo videlicet tali paralogiſmo poteſt eſſe altera tantũ,præmiſſa falſa:non tamen indifferenter, quia non poteſt eſſe maior falſa & minor vera:nam minor nunquã poteſt eſſe vera, propterea ꝙ debet eſſe vniuerſalis, & cũ minor extremitas quæ eſt illic ſubiectũ,ſit generaliſſimum,nõ habet genus,nec definitionem,nec differentiã quę de illo prædicetur vniuerſaliter: vt modò dicebamus.Et hoc eſt quod ait[propoſitio c. b. ſemꝑ erit falſa,ſed a.c.vera eſſe poteſt]Appellat.n. minorem c.b.in qua c.ꝑdicatur,& b.ſubijcitur, & maiorem a.c.in qua a. prædicatur,& b.ſubijcitur.Subiungit exemplum veluti ſi a. ſine medio competat ipſi c. & non competat ipſi b.puta ſi accipiatur pro medio genus ſubalternum ad ly a. videlicet angelus, & dicatur,oĩs angelus eſt ſubſtantia, omnis qualitas eſt angelus:ergo oĩs qualitas eſt ſubſtãtia.Subdit rõnem cur poteſt contingere ꝙ a. competat c. & non competat.b.[Cum.n.inquit idem primò de pluribus dr̃,neutrum erit in altero]id eſt , cũ gen⁹ aliquod prædicatur de pluribus ſpeciebus,ſicut animal de homine & equo , neutra illarũ ſpecierũ prædicabitur de altera.Et à fortiori illud genus ſubalternũ, de quo ꝑdicatur generaliſſimũ, negabit de alio generaliſſimo.Subiũgit aũt, ꝙ nihil refert illud mediũ ſit genus immediatũ, vt ſubſtãtia ſpi-
3. Parti. ritualis,aut mediatum,vt animal. ¶In tertia particula,[Deceptio igitur] ſubſequitur exemplũ paralogiſmorum cõcludentiũ concluſiones negatiuas falſas contrarias immediatis veris.Et cõſtituit primò differentiã,ꝙ deceptio eſſendi.i.paralogiſmus concludens affirmatiuè,ſolũ fit in prima figura,pa

ralogiſmus verò non eſſendi, id eſt, cõcludens negatiuè, fieri poteſt in prima & in media, id eſt ſecũda. Et ratio huius eſt, quia cũ concluſio immediatè falſa, vt dictum eſt, debeat eſſe vniuerſalis, nullo modo poteſt concludi in tertia figura, quia nullus modus illius figuræ concludit vniuerſalem. Quod ſi ſit affirmatiua, non poteſt concludi in ſecunda figura, quia nullus modus illius figuræ concludit affirmatiuè. Reſtat ergo vt vniuerſalis affirmatiua immediatè falſa ſolũ cõcludatur in prima figura. Vniuerſalis verò negatiua poteſt concludi, & in ſecũdo modo primæ figuræ & in primo, & in ſecundo ſecũdæ. ¶ Subiungit ergo horũ exempla. Et primò in prima figura ambabus præmiſſis exiſtentibus falſis, veluti ſi ipſum a. id eſt, maior extremitas tam c. (.ſ. medio) q̃ b. (.ſ. minori extremitati) ſine medio competat, vt ſi tam mediũ q̃ minor extremitas ſin duo genera contraria imediata ad maiorem extremitatem, nam tunc ſi maior ſit vniuerſalis negatiua & minor affirmatiua, ſit in Celarent paralogiſmus vtriuſque præmiſſę falſæ, videlicet, nulla ſubſtantia ſpiritualis eſt ſubſtãtia, omnis ſubſtantia corporalis eſt ſubſtãtia ſpiritualis, ergo nulla ſubſtantia corporalis eſt ſubſtãtia. ¶ Fieri quoq; poteſt vt a. c. ſcilicet maior ſit vera, c. b. verò, id e; minor ſit falſa, vt ſi arguas, nulla qualitas eſt ſubſtantia, oĩs angelus eſt qualitas, ergo nullus angelus eſt ſubſtantia. Et probat ꝙ a. c. ſcilicet, maior ſit vera, quia non eſt neceſſe, vt a. quanuis ſit generaliſſimũ, prædicetur de omnib. quæ ſunt, ſed c. b. id eſt minorem probat eſſe falſam, duplici rõne. Primò, quia fieri nequit vt c. de quo vniuerſaliter negatur a. conueniat b. ſ. minori extremitati, nã aliàs a. c. ſ. maior negatiua eſſet falſa. Supponitur. n. qđ maior extremitas affirmatur de minori, aliàs concluſio-

ciuſ. 1

cluſio negatiua non eſſet falſa. Quo dato ſi detur etiam ꝙ medium affirmatur de eadem minori extremitate vniuerſaliter ſequiẽ ꝙ maior extremitas affirmabitur de eodẽ medio,& ꝑ conſequẽs maior eſſet falſa:vt facilè colligere quilq; poteſt. Secũda probatio eſt ꝙ ſi maior & minor eſſent verę, tunc concluſio eſſet vera,& ꝑ conſequẽs nulla eſſet deceptio.¶Oſtendit ſubſequẽter, ꝙ poteſt vice verſa maior eſſe falſa & minor vera,ſi b. & in a. ſit & in c.vt ſi minor extremitas ſumatur inferior & ad medium & ad maiorẽ extremitatẽ: vt apparet in hoc paralogiſmo, nullum corpus eſt ſubſtantia : omne aial eſt corpus:ergo nullum animal eſt ſubſtantia.

4. Parti. ¶In quarta particula [Sed in figura media] tranſit ad paralogiſmos ſecundæ figuræ.At qui de ambabus præmiſſis falſis ponit hanc concluſionẽ. Fieri nequit vt in ſecũda figura inferatur concluſio negatiua immediata falſa taliter , vt ambæ præmiſſæ totæ ſint falſę,totę,id eſt, vniuerſaliter ꝑ quolibet ſuppoſito ſubiecti:poſſunt tñ ambæ eſſe falſæ particulariter,id eſt qđ reddãtur falſæ ꝑ aliquo ſuppoſito ſubiecti.¶Ad cuius intelligentiam notandũ eſt, quòd negatiua immediatè falſa eſt vniuerſalis contraria immediatè veræ,vt ſi oĩs hõ eſt aial, eſt immediatè vera:nullus hõ eſt animal , eſt immediatè falſa,ita vt prædicatũ ſit aut genus,aut dña,aut definitio ſubiecti.Et prędicatũ appellatur a. quod in ſecũda figura eſt ſubm̃ in maiori:ſubm̃ verò b. qđ eſt ſubm̃ in minori.Igitur vt dareẽ vtraq; pręmiſſa falſa deberet dari medius trus qui alteri extremorum cõpeteret vniuerſaliter,& de altero negaretur videlicet:nã debẽt ambę p̃miſſæ eſſe vniuerſales cũ concludãt vniuerſalẽ. Et vna præmiſſarũ debet eſſe affirmatiua & altera negatiua: quare vt negatiua ſit falſa,debet ꝑdicatũ cõpetere ſubiecto.

Talis

Talis verò medius terminus dari non poteſt: nam detur quod non competat ipſi a.& competat ipſi b. vt nullum a.ſit c.& omne b.ſit c.Si nullum a. eſt c. tunc per conuerſionẽ nullum c.eſt a.& omne b.eſt c.(quod eſt conceſſum) ergo nullum b.eſt a.cuius contrarium erat ſuppoſitum videlicet nullum b. ẽ a.eſſe immediatam in falſitate:ſi verò detur econuerſo quod c.competat ipſi a.& non ipſi b.tunc ſequitur nullum b.eſt c.ergo nullum c.eſt b. per cõuerſionẽ,& omne a.eſt c.(quod eſt conceſſum) ergo nullũ a.eſt b.& ꝑ conſequens nullũ b. eſt a. qđ eſt contrariũ ſuppoſiti,videlicet,nullũ b.eſt a. eſſe immediatam in falſitate.Subiungit ergo Ariſt.[Verùm aliqua ex parte falſam eſſe vtramque non obſtare quicquam videtur,veluti ſi mediũ c. tam a.ꝗ̃ b.cuidã inſit]vt ſi c.ſit rationale, fiet hic paralogiſmus in Cameſtres,omne a.eſt c.nullum b.eſt c.ergo nullũ b.eſt a.Id eſt,omne aĩal eſt rõnale,nullus homo eſt rõnalis , ergo nullus homo eſt aĩal , vbi ambæ præmiſſæ ſunt falſæ,ſed maior ſolũ pro aliquibus ſuppoſitis.[Eadem erunt & ſi propoſitionẽ negatiuam verſus extremũ maius poſueris,] vt ſi in Ceſare dixeris,nullũ aĩal eſt irrationale , oĩs hõ eſt irrationalis,ergo nullus hõ eſt aĩal.¶Subſequitur in quinta particula,[Fieri tñ poteſt]vt oſtendat quemadmodum poteſt maior eſſe vera, minor verò falſa,& econuerſo.Primò in cameſtres,vt ſi medium c.ſit genus quod vniuerſaliter affirmetur de vtraque extremitate,quale eſt ly corpus, nam ſi tale mediũ cuilibet quidẽ a.nulli verò b.competere dixeris , vt omne aĩal eſt corpus , nullus homo eſt corpus,ergo nullus homo eſt animal, tunc a. c.ſcilicet maior eſt vera , & c. b. ſcilicet minor eſt falſa.[Rurſus quod nulli b.competit &c.] Probat vice verſa, qđ poteſt maior eſſe falſa,& minor vera,

vt pote ſi medium c.nulli b.competat nec cuilibet a.vt ſi dicas,omne animal ē irrationale: nullus hō. eſt irrationalis:ergo nullus homo eſt animal. ¶ In ſexta denique particula, [idē vtique fiet] oſtendit idem in Ceſare.Et hoc eſt quod ait,[Si verſus maius extremū negatiuā poſueris]id eſt,ſi maiorē feceris negatiuā.Si.n.mediū c.fuerit extraneū vtriq; extremitati,maior negatiua erit vera,& minor affirmatiua falſa:vt nullū animal eſt angelus, oīs hō eſt angelus,ergo nullus homo eſt animal. Rurſus ſi medium competat cuilibet b. & non cuilibet a. vt rationale,tunc vice verſa maior erit falſa & minor vera,vt ſi dicas,nullum aīal eſt irrationale:oīs homo eſt rationalis:ergo nullus homo eſt animal.

DE MEDIATO-rum ignorantia.

CAP. XIII.

SED cum propoſitiones affirmatiuæ vel negatiuę medio non vacantes,falsò per medium propriū concluduntur ,fieri non poteſt vt propoſitiones ambæ falſæ ſumantur: ſed ea tantū ſumitur falſa,quæ eſt verſus extremū maius: atq; proprium id mediū dico,per quod fit ea ratiocinatio,quæ opponitur falſæ:a. nanq; per c. mediū competat ipſi b.cū igitur c.b. propoſitionē affirmatiuam oporteat ſumi,ſi prima in figura ratio

cinatio fieri debeat, patent hanc quidem perpetuò veram eſſe: non enim ipſa conuertitur a. c. autem eſſe falſam: hac enim conuerſa, contrarius ſyllogiſmus fit. Idem efficietur, & ſi medium alia ex ſerie fuerit ſumptum; ceu d. ſi in toto ſit a. & de omni b. prædicetur. Etenim d. b. quidem intacta maneat propoſitio, altera verò vertatur neceſſe eſt. Quibus efficitur, vt illa quidem perpetuò vera, hæc autem ſemper falſa ſumatur. Atque talis error concurrit cum eo, qui per medium efficitur proprium, ac ferè idem eſt. ❡ Si verò non per medium proprium, extruitur ratiocinatio, cum hoc tale eſt, vt ipſi quidem ſubijciatur a. de nullo verò dicatur. b. tum ambas propoſitiones falſas eſſe neceſſe eſt. Etenim modo contrario ſunt ſumendę, ſi ratiocinatio fieri debeat. At ſi hoc modo ſumantur, ambæ ſanè vertentur in falſas: veluti ſi a. quidē cuilibet inſit d. ipſum autem d. nulli competat b. His enim verſis, ratiocinatio fiet, & ambę propoſitiones erunt, vt diximus falſæ. Cum verò mediū ceu d. non ſubijcitur ipſi a tum a. d quidem propoſitio erit vera: quia d. non erat in a. d: b. verò falſa: quoniam ſi eſſet vera, concluſio etiam eſſet vera, at erat falſa. ❡ Cum autem per mediam figuram fit error, tunc fieri nequit vt ambæ propoſitiones totæ falſæ ſumantur. Nam cum b ſubijcitur ipſi a. fieri non poteſt vt quicquam vnquam alteri cuilibet, alteri nulli competat: ſi-

cut & antea diximus. Altera tamen propoſitio falſa, & vtrauis etiam ſumi poteſt: nam ſi c. tam a. quàm b. cuilibet ineſt, ſi id ipſum cuilibet quidem a. nulli verò b. cõpetere dixeris: a. c. quidem erit vera, altera verò falſa. Rurſus ſi ipſum c. nulli quidem a. cuilibet verò b. cõpetere dixeris: c. b quidẽ erit vera, a. c. autẽ falſa. Si igitur deceptionis ratiocinatio ſit negatiua, dictum eſt quando, & ex quibus ipſa deceptio erit. ¶ Sed ſi affirmatiua ſit, cũ per mediũ quidem extruitur proprium, fieri nõ poteſt, vt ambæ propoſitiones ſint falſæ. Neceſſe eſt enim intacta maneat ipſa c. b. ſi ratiocinatio fieri debeat, quemadmodũ & antea diximus. Quare ſemper erit a. c. propoſitio falſa: hæc eſt enim ea quæ vertitur. Idem efficietur, & ſi ex alia ſerie medium ipſum ſumatur, ſicut & in errore diximus negatiuo. Etenim d. b. propoſitio maneat, a. d. vertatur neceſſe eſt: atque hic error conuenit cum priore. ¶ Sed cum non per proprium ratiocinatio cõficitur mediũ; ſi id quidem collocatur ſub a. propoſitio quidem a. d. erit vera, d. b. autem falſa: fieri nanque poteſt, vt a. cuidam inſit, cuidam non inſit, quorũ neutrum ſub altero collocatur. Sin verò d. non ſubijcitur ipſi a. tum a. d. quidem ſemper eſt falſa, quippe cum affirmatiuam eam eſſe oporteat; d. b. verò fieri poteſt vt nunc vera, nunc falſa ſumatur: nihil enim vetat vt a. quidẽ nulli d. competat d. verò cuilibet inſit b. animal enim nulli

ſcientiæ competit: at ſcientia muſicæ cuilibet ineſt. Neque rurſus prohibet quicquam, vt neque a. cuiquam d. neque d. cuiquam inſit b. Patet igitur fieri poſſe, vt ambæ, atque altera ſit falſa, cum medium ſub a. non collocatur. Perſpicuum igitur eſt, quot modis per ratiocinationẽ error, & per quæ fieri poteſt circa propoſitiones vacantes medio, & item eas quæ demonſtrari poſſunt.

SVBSEQVITVR in hoc tertiodecimo capite dicere de paralogiſmis concludentibus propoſitiones falſas mediatas, quandoquidem in ſuperiori ſatis de immediatis dictum eſt. Atqui eo hic ordine procedit quo in ſuperiori. Prius videlicet de prima figura, mox de ſecund Atqui prius de concludentibus negatiuè, quàm de concludentibus affirmatiuè: vt in quinq; particulis per quinque concluſiones palam fiat. ¶ In prima ergo particula ponit primam concluſionem. Quando propoſitio mediata ſiue affirmatiua ſiue negatiua falsò concluditur in prima figura per proprium medium, non poſſunt ambæ præmiſſæ eſſe falſæ, ſed ſola maior. Atqui medium proprium appellat illud, per quod contraria propoſitio vera demonſtraretur. ¶ Ad cuius intelligentiam ex ſuperioribus meminiſſe opus eſt, eandem eſſe mediatam propoſitionem veram, & propoſitionem demonſtrabilem: nempe cuius prædicatum non ineſt ſubiectò immediatè, ſed per medium, per quod demonſtratur: vt omnis homo eſt corpus, quæ demonſtratur per animal: & omnis homo eſt riſibilis, quæ demonſtratur per admiratiuum. Statuamus ergo hanc mediatam falſam, nullum b. eſt 1. Cõclu.

a, ideſt, nullus homo eſt riſibilis, cuius proprium medium eſt, admiratiuum, per quod a. verè demõſtratur de. b. Si hæc ergo falsò concludatur per medium proprium in prima figura, erit per hunc paralogiſmum, nullũ. c. eſt. a. oẽ. b. eſt. c. (id eſt nullum admiratiuũ eſt riſibile, oĩs hõ eſt admiratiuus) ergò nullum. b. eſt. a: qui quidẽ ſyllogiſmus appellatͬ ſyllogiſmus cõtradictionis, q̃a infert oppoſitã concluſioni, quam per tale medium deberet inferre. Ait ergo Ariſtó. ꝙ cum in prima figura minor paralogiſmi debeat eſſe affirmatiua, ſiue affirmatiuè cõcludat ſiue negatiuè (ſaltem in quatuor primis modis euidentibus de quibus loquitur) & medium ſit proprium, minor ſemper erit vera: quia ea prorſus minor ſumitur in paralogiſmo ad concludendum falſum, quæ ſumitur in ſyllogiſmo ad verè demonſtrandum. Et hoc eſt quod ait, [non enim ipſo (ſcilicet minor. c. b.) conuertitur,] id eſt minor non mutatur in ſuam contrariam. Maior verò. a. c: eſt falſa, quia conuertitur; id eſt, mutatur in ſuam contrariam, nam in demonſtratione aſſumitur, omne admiratiuum eſt riſibile, & in paralogiſmo aſſumitur, nullum admiratiuum eſt riſibile. ¶ Subiungit autem, [Idem efficietur & ſi medium alia ex ſerie fuerit ſumptum. &c.] id eſt, perinde erit ſi ſumatur medium quod licèt non ſit proprium, ſubijciatur autem vniuerſaliter maiori extremitati & prædicetur de omni minori, vt ſi acciperetur pro medio, animal rationale, qui eſt cauſa remota, vel flebile, aut alia paſſio hominis quæ non ſit cauſa riſibilitatis. Idem. n. inquit error erit tunc (puta ꝙ ſola maior erit falſa) ac ſi aſſumeretur medium proprium.

Conclu. 2 ¶ In ſecunda particula. [Si verò non per medium proprium] ponit ſecundam concluſionem. Si talis propoſitio negatiua mediata falſa concludatur in

prima figura per tale medium vt ſubijciatur quidem.a.ſ.maiori extremitati,de nullo tamen. b.ſi dicatur,tunc ambæ præmiſſæ ſunt falſæ. Cuius rationem ſubiungit, quia in prima figura contrario modo debent ſumi præmiſſæ, vt.ſ. maior ſit negatiua & minor affirmatiua, vt ſi ad concludendum hanc mediatam falſam,nullus homo eſt ſenſibilis,ſumatur pro medio, equus, quod ſubijcitur ſenſibili & negatur de homine,videlicet nullus equus eſt ſenſibilis, omnis homo eſt equus, ergo nullus homo eſt ſenſibilis.¶Subiungit autem,[Cum verò mediũ ceu.d.non ſubijcietur ipſi.a. (ſubintellige nec prædicatur de b,)tunc.a.d,id eſt maior, erit vera, d.b. verò.i.minor erit falſa.]Vt ſi.d.ſit lapis & dicas,nullus lapis eſt ſenſibilis, omnis homo eſt lapis, ergo nullus homo eſt ſenſibilis.¶In tertia particula[Cũ autem per mediam figuram] tranſit ad ſecundam figuram vbi paralogiſmus non poteſt concludere niſi negatiuè & ponit tertiam concluſionem. In ſecunda figura fieri non poteſt vt ambæ præmiſſæ ſint totaliter falſæ,poteſt tamen altera totaliter eſſe falſa indifferenter tam maior quàm minor. Probatur,nam ſi datur negatiua mediata falſa:vt nullum b.eſt.a.ſua contraria,omne.b.eſt.a. debet eſſe vera. Si autem. b. eſt.a. non poteſt dari vnum medium quod vniuerſaliter affirmetur de a.& negetur de, b.Si.n.omne.a.eſt.c.& nullum.b.eſt.c, fieri non poteſt vt.b.ſit.a. Et tamẽ vt ambæ præmiſſæ eſſent falſæ in ſecunda figura,cum vna præmiſſa debeat eſſe affirmatiua & alia negatiua,deberet medium quod eſt prædicatum vtrobique in affirmatiua non conuenire ſubiecto,& in negatiua conuenire illi. Dixit autem, [totę falſę] quia partialiter pro aliquo ſuppoſito ſubiecti bene poſſunt eſſe falſæ, vt ſi dicas,nullũ ſenſibile eſt equus, omnis hõ eſt equus, Conclu. 3

ergo nullus homo eſt ſenſibilis, maior tamen eſt falſa nõ pro oĩbus,ſed pro aliquibus ſuppoſitis. Poteſt tamen maior eſſe vera & minor falſa in, Cameſtres,ſi ſumatur.c. mediũ quod ſit ſuperius ad vtrã que extremitatem vt,omne riſibile eſt animal, nullus homo eſt animal, ergo nullus homo eſt riſibilis,Rurſus ſi in eiſdem terminis arguas in Ceſare, minor vice verſa erit vera & maior falſa, vt nullũ riſibile eſt animal, omnis homo eſt animal, ergo nullus homo eſt riſibilis.Concludit denique Ariſt. ꝙ ſi deceptio ſit negatiua.i. negatiuè concludens,

Conclu.4 ſatis dictum eſt quomodo fiet.¶In quarta particula,[Sed ſi affirmatiua]proſequitur Ariſt. dicere de paralogiſmo concludente affirmatiuè.Et primò de prima figura ponit quartam concluſionem proportionabiliter ad primam.Cum propoſitio affirmatiua falſa mediata concluditur in prima figura per medium proprium, fieri non poteſt vt ambæ præmiſſæ ſint falſæ,ſed ſola maior.Exempli gratia.Hæc negatiua eſt mediata vera, nullus hõ eſt qualitas, cuius propriũ mediũ eſt ſubſtantia, rõne cuius hõ non eſt qualitas,per quod concluditur in Celarent hoc modo,nulla ſubſtãtia eſt qualitas,omnis hõ eſt ſubſtantia,ergo nullus hõ eſt qualitas.Si igitur per idem medium concludatur,omnis hõ eſt qualitas: in Barbara, aut particularis in Darij minor debet manere eadem, & per conſequens ſemper erit vera,ſed maior quæ cõuertitur.i. quæ mutatur in ſuã contrariã,eſt falſa,vt omnis ſubſtantia eſt qualitas, oĩs homo eſt ſubſtãtia,ergo oĩs homo eſt qualitas. Subiungit ꝙ idem efficietur ſi ſumatur medium ex alia ſerie,quod tamen habeat eandẽ habitudinẽ ad extrema,vt in errore negatiuo dictum eſt.Veluti ſi mediũ ſit,animal,vel ſenſibile, quod non eſt proxima rõ cur hõ non eſt qualitas,vt ſi arguatur,omne

animal

animal eſt qualitas omnis hó eſt animal, ergo oīs hō eſt qualitas.¶In quinta particula, [Sed cū non per propriū,]ſubiungitur quinta cōcluſio quando mediū non eſt propriū ſed extraneum. Qui habet tres partes. Prima, Si mediū extraneum.d.ſubijciatur a,ideſt,maiori extremitati,tunc.a.d. id eſt maior,erit vera,d.b.verò, ideſt minor erit falſa. Fieri nanque poteſt,vt.a.ſ.maior extremitas, cuidā inſit.ſ.medio,& cuidam non inſit.ſ. minori extremitati & tamen ꝙ medium non dicatur de minori extremitate,vt ſi arguas,omnis color eſt qualitas,omnis homo eſt color,ergo omnis hō eſt qualitas. ¶Si verò mediū non ſubijcitur maiori extremitati; tunc maior ſemper erit falſa,cum ſit affirmatiua,minor verò poteſt eſſe vera & falſa.Exemplū Ariſto.primi membri eſt:omnis ſcientia eſt aīal, omnis muſica eſt ſcientia,ergo omnis muſica eſt animal. Exemplum ſecundi poteſt eſſe, omnis ſciētia eſt animal, omnis color eſt ſcientia, ergo omnis color eſt aīal.

DE IGNORANTIA negationis.

CAP. XIIII.

MANIFESTVM eſt etiam ſi ſenſus quiſpiā defuerit, neceſſariò & ſcientiam aliquam deeſſe: quam quidem conſequi non poſſumus, ſi diſcimus vel inductione, vel demonſtratione. Eſt autem demonſtratio quidem ex vniuerſalibus, inductio verò ex particularibus: fieri verò Text. 32.

non

non poteſt vt vniuerſalia percipiantur, niſi per inductionem. Quoniam & ea quæ abſtracta dicũtur, erunt per inductionem nota, ſi quis nota voluerit facere, ineſſe inquam nonnulla generi cuique & ſi non ſeparabilia ſunt, & vnumquodque eſt tale. Inductionem autem eum qui ſenſu caret conficere, vnum eorum eſſe conſtat, quæ nullo pacto fieri poſſunt, ipſorum nanque ſingularium eſt ipſe ſenſus. Non enim fieri poteſt, vt ipſorum accipiatur ſcientia. Neque enim ex vniuerſalibus abſque inductione, neque per inductionem ſine vi ſentiendi.

POST ignorantiam prauæ diſpoſitionis ſubſequitur in hoc capite(quod apud Commentatorem eſt textus.33.)ſermo de ignorantia puræ negationis quæ fit ſine paralogiſmo. Ignorantia verò multis modis contingere poteſt, quibus contingit homines non dare literis operam, quia non omnibus datum eſt adire Corinthum. hi tamen modi nõ cadunt ſub arte, quia de contingentib. ſingularibus non eſt ſcientia. Ob idque ſolũ docet Ariſ. vnicum modum, quo neceſſarium eſt carere ſcientia. Eſt ergo in hoc capite vnica concluſio. Deficiente ſenſu neceſſe eſt ſciam eam deficere, quæ per illum ſenſum acquiritur, vt cæcus ſcientiam de coloribus habere non poteſt, nec ſurdus, de ſono, dummodo a natiuitate huiuſmodi ſenſibus caruerit. Probat Ariſto. concluſionem hac ratione. Omnis ſcientia aut inductione acquiritur, aut demonſtratione, ſed neutra iſtarum deficiente ſenſu acquiri poteſt de obiecto illius ſenſus, ergo. Probatur minor. Inductio, cum fiat ex ſingularibus quæ ſunt obiecta ſenſuum,

Cõcluſio.

ſuum, manifeſtum eſt fieri non poſſe ſine ſenſu, vt niſi per tactum, cognoſcere non poſſumus hunc ignem eſſe calefactiuum,& hunc,& non alios.&c. Sed nec demonſtratio quæ ex vniuerſalibus procedit fieri poteſt ſine ſenſu, quia vniuerſalium cognitio ex ſingularium experientia gignitur, vt.1. met. cap.docet Ariſt. ¶At verò quia poſſet quis obijcere non omnia vniuerſalia cognoſci ex inductione ſingularium.Sunt.n.vniuerſalia quę non abſtrahũt a materia,vt oẽm ignem eſſe calefactiuum, albedinem diſgregare viſum,& ſimilia, & hæc manifeſtũ eſt inductiuè cognoſci,ſed ſunt alia vniuerſalia, vt mathematica,quæ abſtrahunt a materia,vt triangulum habere tres angulos, quæ videntur non acquiri per inductionem ſenſus, quia nec tractãt de triãgulo calido nec colorato.&c. Ideo ſubiungit Ariſ. quòd illa etiam vniuerſalia quæ abſtracta dicũtur, ſcilicet mathematica, haberi non poſſunt niſi per inductionem: nàm quanuis ſint per intellectum abſtracta, tamen realiter non ſunt niſi in ſingularibus, & ideo niſi quis per ſenſum aut viſus aut tactus cognoſceret partem & totum, non haberet propriam ſcientiam illius, omne totum eſt maius ſua parte.Et ita concludit,ꝙ neque vniuerſalia ſũt cognita ſine inductione,neque inductio fit ſine ſenſu.¶In quo vt S.Tho.perdoctè conſiderauit, condemnat Ariſt.duas poſitiones.Primam Platonis qui dicebat nos habere ſciẽtias per ſpecies ab ideis nobis participatas.Quæ ſi vera eſſet, poſſemus quidẽ vniuerſalia ſine inductione ſingularium cognoſcere.Altera quam condemnat opinio eſt, quam forſan tenuit Commentator.3.de anima commento. 36. videlicet, ꝙ poſſumus in hac vita cognoſcere ſubſtantias ſeparatas quidditatiuè: cum tamen illarum ſenſationes non habeamus proprias.

Quæ-

Quæſtio ſexta.

Vtrum deficiente ſenſu, deficiat ſcientia illius obiecti.

A PARTE negatiua arguitur. Et primò contra rationem Ariſt. quæ videtur latius eſſe prolata quàm fuerit neceſſarium. Inductio rerum ſpiritualium, vt ꝙ hic angelus eſt ſeparatus a materia, & hic. &c. non fit per ſenſũ, ergo non omnis inductio fit per ſenſum, vt ratio eius præſupponit. ¶Secundò arguitur, ꝙ neq; omnia vniuerſalia cognoſcantur tali inductione quæ fit per ſenſum. Habemus. n. ſcientiã de Deo, & de intelligẽtijs, & de materia prima, & de forma ſubſtãtiali, & de hoc principio, quodlibet eſt vel nõ eſt, alijsq; id genus plurimis, & non per ſenſum, ergo male dicit Ariſto. ꝙ omnia vniuerſalia, etiam abſtracta, cognoſcuntur per ſenſum. ¶Tertiò arguitur. Per notitiam vnius ſenſus ſæpe deuenimus in cognitionem obiecti alterius, ſenſus, vt videntes lac cognoſcimus eſſe dulce, & in tenebris guſtantes cognoſcimus eſſe albũ. Et cęcus audiẽs tubam, cognoſcit figurã eius, quã prius per tactum expertus eſt, ergo deficiente vno ſenſu per alium poſſumus habere ſcientiam obiecti illius. Veluti ſi mihi. v. g. deficeret odoratus a natiuitate, videremq; vultures a lõginquo venire ad cadauera, facerem argumentum, Vultures aliquo ſenſu mouentur ad hoc cadauer, non tactu, nec viſu, nec guſtu, nec auditu, ergo odore. ¶Et confir. Naturale eſt nobis per cauſas cognoſcere effectus, ſed qualitates primæ ſunt cauſæ ſecundarum, ergo qui haberet tactum quo cognoſceret primas qua-

litates,

litates, per illum poſſet venire in cognitionem ſecundarum, quæ ſunt obiecta aliorũ ſenſuũ. ¶ Quartò tandem ad rem arguitur. Cæcus poteſt per diſciplinam acquirere ſcientias de colorib. puta, ꝙ albedo diſgregat viſum, nigredo congregat, audiendo cauſas, videlicet, quia albedo plus participat de luce atque adeo acutius penetret & diſgreget viſum, ergo deficiente ſenſu non eſt neceſſariũ deficere ſcientiam illius obiecti. ¶ In contrarium eſt autoritas Ariſtotelis.

Ad plenam intelligentiam cõcluſionis Ariſtot. quę veriſſima eſt, notandum eſt primò, quod ſcientiam pro iſto ſtatu acquirimus, aut inuentione, aut diſciplina, vt habetur. 1. metaph. Auditus potiſſimũ ſeruit diſciplinæ, vt docet illic Ariſt. cap. 1. & viſus ſeruit inuentioni, vt docet cap. 2. ¶ Secundò notandum, ꝙ ſcientia de aliqua re haberi poteſt vno modo in vniuerſali per conceptus communes & connotatiuos, alio mõ per cõceptus proprios & quidditatiuos. Hoc notato reſpondetur ad quæſtionem tribus concluſionibus. Prima. Deficiente aliquo ſenſu non poteſt haberi ſcientia obiecti illius per inuẽtionem. Vt ſi cęcus natiuitate nullam diſciplinam audiret de coloribus, nullam prorſus haberet illorum ſciẽtiam. Probatur. Intellectus noſter pro iſto ſtatu ita eſt ſenſibus alligatus, vt ſine fantaſmatibus intelligere non poſſit. Vnde Ariſto. 3. de anima text. 18. neceſſe eſt inquit intelligentem fantaſmata ſpeculari: ſed cæcus a natiuitate nulla poteſt habere fantaſmata propria colorum, ergo neque habere eorum ſcientiam. ¶ Secundò arguitur. Si naſceretur homo omni prorſus ſenſu orbus, profectò de mundo iſto nihil amplius ſciret quã lapis, cum ſenſus ſint intellectus ianuæ, ergo eadem ratione qui careret ſenſu viſus, non haberet ſcientiam coloris: immo

immo neque ille haberet magis ſcientiam viſus ; quàm ego modò habeo ſexti ſenſus exterioris qui
Conclu. 2 nullus eſt.¶Eſt nihilominus ſecunda concluſio. Cęcus a natiuitate licèt poſſet auditu per diſciplinam habere aliquam ſcientiam de coloribus per conceptus communes connotatiuos, tamen non poteſt habere ſciētiam per proprios & quidditatiuos. Prima pars nota eſt, quia poteſt cæcus in ſcholis doceri, ꝙ ſicut ſonus quem experitur percipitur auditu, ita & alia qualitas percipitur alio ſenſu qui dicitur viſus, & ſicut acutus ſonus & acutus ſapor aliter afficit auditum & guſtum quā grauis, ita alius color diſgregat, & alius congregat viſum, & poteſt diſcere, lac quod guſtat eſſe album, ceraſa eſſe rubea, & alia id genus.¶Sed ſecunda pars probatur, quia certè iſta iudicia non ſunt propria & quidditatiua colorum ſed communia. Probatur, quia propriè cæcus nō intelligit quid eſt albedinem diſgregare & nigredinem congregare, ſed per ſimilitudinem ad ſonum vel ad guſtum : neque intelligit differentiam inter album & nigrum, rubeum & viride, ſed habet omnino ſimiles conceptus eis quos ego habeo dū diſputo de ſexto ſenſu, an videlicet Deus poſſit facere alium ſenſum, quò percipiatur aliud ſenſibile diſtinctum a quinque generibus ſēſibilium. Vtranque partem huius concluſionis videtur mihi aſtruere Ariſto. 2. Phy. tex. 6. dicens, cæcum a natiuitate de coloribus ratiocinantē de noībus quidem habere ſermonem, rem verò nō intel
Conclu. 3 ligere. ¶Sequitur ex his tertia cōcluſio. De vniuerſalibus quę ſunt re a materia ſeparata, vt Deus & intelligentiæ, non poſſumus naturaliter pro iſto ſtatu habere propriam & quidditatiuam ſcientiam, quia cognitio noſtra pro iſto ſtatu non poteſt haberi niſi per ſenſum, & illa non ſunt ſenſibilia ſed co-
gnoſci-

gnoſcimus de illis aliqua communia prædicata & ab effectu puta, ꝙ deus eſt prima cauſa iſtorum inferiorum, ꝙ intelligentiæ mouēt cœlos & ſimilia.

RESPONDETVR ergo ad prima duo argumenta per tertiam concluſionem. Etenim quanuis faciamus inductionem intelligentiarum, tamen de illis ſingularibus non habemus propriam ſcientiā: tam ingotum enim eſt mihi, ꝙ hæc intelligentia eſt ſeparata, quàm quòd intelligentia in communi eſt ſeparata. Nec de illo primo principio quodlibet eſt vel non eſt, haberem propriam ſcientiam; ſi nullum prorſus haberem ſenſum, quia tunc nec haberem fantaſmata quæ neceſſe eſt intelligentem ſpeculari. Atqui nec materiam primam cognoſcere poſſumus niſi per ſenſum, puta per tranſmutationes quas videmus, vt ait Ariſto. 1. Phyſi. tex. 6. & pariter formam cognoſcimus per eius operationes. 8. Metaphy. ¶Ad tertium argumentum reſpondetur, quòd qui habet omnes ſenſus poteſt quidē poſtquam expertus eſt obiecta omnium, per cognitionem vnius venire in cognitionē alterius, & poſtquam vidi lac eſſe album & guſtaui eſſe dulce, poſſum per viſum iudicare eſſe dulce, & per guſtum iudicare eſſe album, ſed niſi cæcus audiſſet lac eſſe album, nunquam per guſtum cognoſceret eſſe album. ¶Ad aliud, ſi carens odoratu videret vultures a longinquo venire, conceditur ꝙ coniectaret aliū fortè ſenſum eſſe vulturibus, ſed de illo non haberet propriam ſcientiam, quia neſciret magis quomodo immutaretur ille ſenſus, quam ego ſcio modò quomodo immutaretur ſextus ſenſus ſi fieri eſſet poſſibilis a Deo. ¶Eſt tamen notandum, ꝙ cum ſint aliqua ſenſibilia communia pluribus ſenſibus, ſecundo de anima tex. 63. poteſt quidem qui vno caret, habere ſcientiam per alium, vt quātitas & figura

Ad tertiū.

gura

AN SIT IN DEMONſtrationibus proceſſus in infinitum.

CAP. XV.

OMNIS *autem ratiocinatio tribus è terminis conſtat, atque alia eſt affirmatiua, quæ quidem oſtendere poteſt. a cōpetere ipſi c, ex eo quia. a. competit ipſi b, & b. competit ipſi. c, alia eſt negatiua, quæ quidem alteram propoſitionem habet affirmatiuam, alteram negatiuam, patet igitur hæc eſſe principia, & ea quæ ſuppoſitiones dicuntur. His enim ſumptis neceſſe eſt demonſtrare. a. per. b. medium ipſi competere, c, & rurſus. a. per medium aliud ipſi ineſſe, b. & item, b. per aliud quippiam ipſi competere, c.* Text. 34.

¶ *Si igitur probabiliter ſolumque diſſerendi modo ratiocinari volumus, id tantùm vt patet conſiderandum eſt, ſi ratiocinatio ex quàm maximè probabilibus veriſimilibusque conficitur. Atque ſi per. a. b propoſitionem quæ quidem (tametſi verè non vacat medio, videtur tamen eodem vacare) ratiocinationem quiſpiam fecerit, is eſt vt ad diſſerentem pertinet ratiocinatus, ſin verò non illo pacto, ſed ad veritatem ratiocinationes*

extruere libet, tum id conſiderandum eſt, vt ex hiſce quæ competunt, ratiocinatio ſemper conſiciatur. ¶ *Res autem ita ſeſe habet. Quoniam eſt id quod de alio non per accidens prædicatur, atque per accidens dico, veluti cum dicimus nonnunquam album illud hominem eſſe, non perinde dicentes atque cum dicimus hominem eſſe album, homo nanque non quia eſt aliud quicquam, eſt album, at album eſt homo, quia accidit homini vt ſit album. ſunt igitur nonnulla talia, vt per ſe prædicentur.* ¶ *Sit itaque. c. tale, vt ipſum quidem nulli competat rei. b. autem huic competat primò, vt non ſit inter ipſa medium vllum, & rurſus d. ipſi b, & e. ipſi, d. & f. identidem ipſi competat. e. quærendum eſt igitur, ſi neceſſe eſt hoc ſtare, an fieri poteſt vt in infinitum proficiſcatur? Rurſus ſit a. de quo nihil per ſe prædicatur, atque hoc ipſi primò competat. h, & nulli priori medio competat, & h. identidem ipſi. g. & g ipſi f, & f, ipſi competat. e, quærimus igitur, vtrum & huiuſce profectionis ſit neceſſariò ſtatus, an ſine medio ſit ſemper abitio. Atque hoc tantùm ab illo differt, quod illud quidē quærit fierine poſſit, vt quippiam ſi a tali incipiat, vt ipſum quidem non inſit cuiquam, aliud autē de ipſo dicatur, verſus ſupera pergendo ſine fine ſemper proficiſcatur, hoc autem fieri ne poſſit, vt quiſpiam ſi incipiat ab eo, de quo nihil dicitur, ipſum verò de altero prædicatur, petatque inferiora,*

riora, hoc ſemper pacto proficiſcatur, nullusque ei modus occurrat. ¶ *Præterea quærendum eſt, fieri ne poteſt, vt ſi extrema ſint finita, media ſint infinita, veluti ſi. a, competat ipſi. c, & inter ipſa ſit medium. b, ac inter. a. & b. medium etiam aliud cadat, & inter hæc rurſus aliud, vtrum & in his ipſis ſit in infinitum proceſſio, an id ipſum fieri nequeat. Idem eſt autem hoc conſiderare, & ſi demonſtrationes in infinitum proficiſcantur, & ſi ſit cuiuslibet demonſtratio, an ad vtramque partem finis occurrat.* ¶ *Similiter & de ratiocinationibus negatiuis, & propoſitionibus eſt dicendum, veluti ſi. a. nulli. b. competat, aut illi primò non ineſt, aut eſt aliquod medium, cui priori non ineſt. Atque ſi ſit. c, quod quidem cuilibet competit. b, rurſus. a. aut ipſi. c, primò aut alij priori non ineſt. Quod quidem cuilibet competit, c. & in his enim aut infinita ſunt ea, quibus non ineſt prioribus ipſum. a aut finita, modusque tandem occurrit* ¶ *In his autem quæ conuertuntur, ſecus ſe res habet. Non enim hiſce quæ mutuam ſuſcipiunt prędicationem, id de quo primò vel vltimò prædicatur eſt. Omnia nanque ſimiliter hoc pacto ſeſe habent ad cuncta, ſiue ſint ea infinita quæ prædicantur de ipſo, ſiue vtraque de quibus quæritur ſint infinita, niſi ſit vt non ſimiliter conuertantur ſed alterum per accidens, alterum verò natura.*

HIc incipit membrum quintum principale huius libri, in quo Ariſto. poſtquam egit de ignorãtia, reuertitur ad tractandum illud verbum quod dixerat cap. 2. text. 5. [Non ſciet qui demonſtrationem horũ non habet] ideſt, vt bona ſit demõſtratio requiritur reſolutio principiorum vſque ad immediata. Oriri nanq; poſſet inde dubitatio an talẽ reſolutionẽ contingat in infinitũ abire, tunc.n. non poſſet ad principia prima peruenire. Hac de cauſa in hoc mẽbro (quod per quinque capitula vſque ad decimũnonũ incluſiuè protenditur) intendit patefacere demonſtrationes nequaquam in infinitũ procedere. Atqui in diuiſione Cõmentatoris, priora tria capitula vnicũ textũ cõplectuntur, q eſt trigeſimuſquartus. Continet verò caput hoc quintumdecimũ particulas ſex. ¶ In tribus prioribus ꝑmittit duas ſuppoſitiones, quæ ſunt ad ſubſequẽtia neceſſariæ. Prima, Oĩs ratiocinatio ſeu ſyllogiſmus conſtat ex tribus terminis. ſ. medio & duabus extrẽmitatib. omniſque ratiocinatio aut affirmatiua eſt. i. quæ affirmatiuè concludit, nẽpe quæ oſtendit. a. competere. c. quia. a. cõpetit. b. & . b. c. (ponit. n. exẽplum in prima figura) alio verò eſt negatiua, quæ quidem alteram propoſitionẽ hẽt affirmatiuã, alteramque negatiuã, nam ex puris negatiuis nihil ſequitur. At nè quis exiſtimaret, ꝙ quando principia mediata demonſtrationis reſoluenda ſunt ad immediata plures sũt termini neceſſarij, ſubiungit, [His ſcilicet tribus ſumptis neceſſe eſt demõſtrare a. p. b. medium ipſi cõpetere. c, & ruſus. a. per mediũ aliud ipſi ineſſe. b, & item. b. p aliud quippiã ipſi cõpetere. c.] Qđ eſt dicere, data hac demõſtratione, omne. b. eſt. a, omne. c. eſt. b, ergo omne. c. eſt. a. ſi maior eſt mediata: ſumendũ eſt mediũ. d. p quod a. demõſtretur de. b, & ſi minor eſt mediata ſumendum

Duæ ſuppoſitiões.

dũ eſt aliud mediũ.e.ꝑ quod.b.demonſtretur de c. vt ſi fiat hæc demonſtratio.v.g. oẽ corpus animatũ eſt ſubſtantia,omnis homo eſt corpus animatũ,ergo omnis homo eſt ſubſtãtia, tũc qa maior eſt mediata,reſoluenda eſt ſic,oẽ corpus eſt ſubſtantia,oẽ corpus animatũ eſt corpus,ergo. Rurſus qa minor eſt etiã mediata reſoluenda eſt hoc mõ, omne aial eſt corpus animatum , omnis homo eſt animal,ergo.¶In ſecunda particula,[Si igitur probabiliter:] ſubditur ſecunda ſuppoſitio, quæ eſt differentia inter ſyllogiſmum dialecticum & demõſtrationem , videlicet, Si ſyllogiſmũ facimus dialecticũ ſatis eſt nobis ex probabilibus procedere. Ob idque ſi propoſitio.a.b.id eſt maior,apparet eſſe immediata,licèt in rei veritate nõ ſit immediata,nihil obſtat ſyllogiſmo.At verò in demõſtratione nõ ſatis eſt ꝑmiſſas eſſe probabiles, ſed requiritur vt in rei veritate ſint immediatæ,id eſt, ꝙ nec inter maiorẽ extremitatẽ & medium , nec inter mediũ & minorem aliquod prædicatum mediet .¶Subſequẽter in tertia particula.[Res autẽ ita ſe habẽt.]probat differẽtiã eſſe verã,nã id quod de alio prædicatur aut prædicatur de illo per ſe,aut prædicatur ꝑ accidens.Dupliciter autẽ prædicatur per accidens, aut quando ſubiectum prædicatur de accidenti,vt albũ eſt homo,aut quando accidens prædicatur de ſubiecto, vt homo eſt albus,& aliter prima propoſitio eſt per accidens quàm ſecunda, nam homo non prædicatur accidentaliter de albo, eò quòd homo ſit accidens,at quia album non ratione ſui eſt homo , ſed quia eſt aliud,puta Petrus,id eſt, qa homo dicitur de Petro cui accidit eſſe album.Attamẽ, homo eſt albus,non eſt hac ratione accidentalis,homo enim non eſt albus,quia homo eſt aliud, ſed eſt accidentalis,quia prædicatũ non eſt de eſſentia ſubiecti. Et

hoc eſt quod ait, [Homo nanq; non quia eſt aliud quicquam eſt albus.] Meminit autem huius diſtinctionis, quia qñ dicimus demonſtrationem procedere ex propoſitionib. per ſe, intelligitur vt opponitur huic, quod eſt per accidens ſecundo modo. Non aũt meminit tertij modi, puta qñ accidẽs prædicatur de accidẽti, vt albũ eſt dulce, eò ꝙ iſte modus ambos ſuperiores cõprehendit, & per illos innoteſcit. ¶ In quarta particula, [Sit itaq;.c.tale.] duabus ſuppoſitionibus præmiſsis mouet tres quæſtiones, in quibus tractandis ſermo huius mẽbri quinti totus verſatur. Ad cuius intelligẽtiam notato, ꝙ proceſſus in infinitũ in demonſtrationibus põt cõtingere, aut aſcendendo verſus maiorem extremitatem, aut deſcendendo verſus minorem, aut interponẽdo inter mediũ & aliquã extremitatẽ. Eſt ergo prima quæſtio de aſcenſu. Detur inquit.c.ſ. minor extremitas quæ nulli inſit, nẽpe ſub qua non ſit dare inferius, vt.c.ſit Petrus. Cui b. puta hõ per ſe primò cõpetat ſine medio, & rurſus ipſi.b. competat d. vt animal, & ita aſcendendo. Eſt ergo 1. quæſtio, an in iſto aſcenſu ſit ſtatus vt veniatur ad primũ, an potius ſit in infinitũ abire? [Rurſus ſit.a.] Secunda quæſtio eſt vice verſa deſcendendo. Detur.a. maior extremitas ſuprema, quæ. v.g. ſit ſubſtantia de qua nihil per ſe prędicatur, (nam ens non poteſt eſſe maior extremitas, cum non poſſit per mediũ aliquod demonſtrari, ſed eſt per ſe notum omnibus conuenire.) a. verò per ſe primò competat ipſi.h. ſine medio, vt corpori, &.h. competat corpori animato, & ita deſcendendo. Eſt ergo quæſtio ſecunda, vtrũ in hoc deſcenſu ſit ſtatus vt veniatur ad infimum, an verò ſit proceſſus in infinitum? ¶ Atqui explicat differentiam Ariſtot. inter has duas quæſtiones. Prima enim quærit, fierine poſſit vt incipiendo ab infimo

ſimò quod de nullo prædicatur ſit verſus ſuperiora in infinitũ aſcendere.Secunda verò quærit, vtrũ incipiendo ab illo de quo nihil prædicatur, ſit verſus inferiora in infinitum deſcendere.Tertia quæſtio eſt ibi,[Pręterea quęrendum eſt.] Eſto extremitates.a.& c. ſ. maior, & minor ſint finitę inter quas ſit mediũ b.vtrum poſſit ita in infinitũ multiplicari media,vt inter.a.& b,detur aliud medium,d, & inter.a.&.d.aliud mediũ.c,& ita in infinitum,& pari ratione vtrum inter.b.&.c.ſit mediũ f,& inter f. & c.aliud.g,& ita in infinitũ. ¶Applicat deinde Ariſtot.has tres quæſtiones ad rem præſentẽ dicens. [Idem autem eſt hoc cõſiderare,]ideſt,perinde eſt iſta tria quærere,& quærere an demonſtrationes in infinitum proficiſcantur, & ſi ſit cuiuslibet demonſtratio,ideſt,vtrum cuiuslibet præmiſſæ ſit alia demonſtratio per aliam priorem. Alludit ad illũ errorem philoſophorum,quem cap.3.tex.6.refutauit, qui dicebant nullam nos propoſitionem poſſe ſcire niſi per demonſtrationem, ſecundùm quos ſequebatur demõſtrationes procedere in infinitum. ¶In quinta demum particula, [Similiter & de ratiocinationibus negatiuis,]ſubiungit Ariſt.eaſdem etiam quæſtiones locum habere in demonſtrationibus negatiuis. Ponit autem exemplum in prima figura in Celarent, aut Ferio modis euidentibus, vbi maior eſt negatiua & minor affirmatiua,vt nullum.b.eſt.a.omne.c.eſt.b. Ait ergo quòd ſi.a. nulli competat. b, tunc aut illi primò non ineſt, aut eſt aliqđ mediũ cui priori non ineſt. Aut enim maior eſt,nulla ſubſtãtia eſt qualitas,quæ eſt immediata: aut ſe habet,vt nullus homo eſt qualitas,inter quæ extrema medium eſt ſubſtantia, de qua primò negatur qualitas.Eodem mõ minor,omne.c.eſt.b,cõſiderandum. ſ. eſt an ſit mediata vel immediata.

In quibus proinde quærendum eſt an in multiplicatione mediorum ſit ſtatus, an verò proceſſus in infinitum?¶In ſexta particula,[In his autem.]concludit has quæſtiones nō habere locū in conuertibilibus,vt cum propria pasſio demonſtratur de ſubiecto per definitionem. ¶Ad cuius intellectū notato,quòd ſicut poteſt fingi proceſſus in infinitum in generibus,vt homo,animal,corpus.&c. ita & in pasſionibus eiuſdem ſubiecti, vt admiratiuum riſibile,diſciplinabile.&c.Eſt tamen differētia, quòd primus proceſſus fit ſecūdùm ſuperius & inferius aſcendendo vel deſcendendo, qui quidem dicitur aſcenſus ſecundùm prædicationem eſſentialem,& per conſequens illic quærendum eſt primum infimumq; ſubiectum , atque vltimum & ſupremum prædicatum.In pasſionibus verò non eſt proceſſus ſecundū ſuperius & inferius,ſed ſecundùm prius, & poſterius in cauſando:quia prima pasſio eſt cauſa ſecundæ,& ita conſequenter . Quare in iſtis nec eſt aſcēſus,nec eſt proinde quærere primum ſubiectum nec vltimum prædicatum,ſed omnes pasſiones conuertuntur cum ſubiecto & definitione . Et hoc eſt quod ait. [Siue ſint ea infinita quę prædicātur de ipſo,ſiue vtraq; de quibus quæritur ſint infinita,]hoc eſt ſiue fixo ſubiecto homine,procedas in infinitum verſus pasſiones, ſiue fixa vltima paſſione deſcendas in infinitum verſus ſubiectū, cuncta eodem modo ſe habent quò ad conuertentiam prædicationis.Etenim ſicut omnis homo eſt riſibilis,ita omne riſibile eſt homo.Et idem eſt de omnibus pasſionibus eius : [Niſi inquit ſi non ſimiliter conuertuntur.]quia,omne riſibile eſt homo, eſt in directa,& ſecundùm accidens vt infra videbimus: & tamen omnis homo eſt riſibilis , eſt ſecundùm naturam,ideſt,eſt directa & per ſe.

Quod

Quod inter extrema determinata nõ ſint media infinita.

CAP. XVI.

HIs hoc pacto diſpoſitis patet fieri nõ poſſe, vt media ſint infinita ſi ꝑdicationes verſus ſuperius inferiusve proficiſcantur ad ſtatim. Atque verſus quidem ſuperius prædicationem, eam dico, quæ pergit ad id quod eſt magis vniuerſale: verſus autem inferius eam, quę ad particulare deſcendit. Nam ſi cùm.a.de.c.prædicatur, infinita ſunt media, ceu.b.patet fieri poſſe, vt ab.a.verſus inferius infinitum aliud de alio prædicetur: nam antea quàm accedatur ad.c. infinita media ſunt, et à.c.verſus ſuperius infinita ſimiliter sũt, antea quã aſcendatur ad.a. Quare ſi hæc fieri nequeunt, fieri profectò non poteſt, vt inter.a. & c. media ſint infinita. ¶ Neque quicquam refert: ſi quiſpiã dicat alia quidem ipſorũ a.b.c. inter ſeſe hęrere, vt nihil prorſus ſit inter ipſa: alia verò nõ poſſet talia ſumi. Quouis nanq; medio b. ſumpto, ab hoc autẽ ad a. aut ad c. infinita, vel finita media erunt: nihil igitur intereſt quonã primo, ſiue quæ ſtatim, ſiue quæ non ſtatim infinita ſint: nam ea, quæ poſt hæc ſunt, infinita eſſe ponuntur.

Reſpon-

RESPONDERE hic incipit ad ꝓpoſitas quæſtiones. Atqui primò reducit quæſtiones quatuor ad duas, nempe quòd ſolutio tertiæ & quartę reducatur ád ſolutiones duorũ priorum. In hoc.n. capite reducit tertiã quæſtionem de infinitate mediorum ad illas, quæ ſunt de infinitate extremorũ aſcendendo vel deſcendendo, & in ſequenti capite reducit quæſtionem de negatiuis ad quæſtionẽ affirmatiuarum. Suntque in hoc 16. cap. duæ breues particulæ. In prima ponitur hæc concluſio. Si extrema ſurſum deorſumque verſus ſunt finita. i. finitè diſtantia, fieri nequit, vt inter ipſa ſint media infinita. Verſus ſuperius, inquit, eſt illa prædicatio, quæ pergit verſus magis vniuerſale, & verſus inferius, ea quæ verſus particulare deſcendit. Probat concluſionem Si inter a. & c. ſint infinita media (quæ omnia collectiuè appellat b.) fit vt ab a. verſus c. in infinitum aliud de alio prædicetur, & pariter ex c. aſcendendo verſus a. [Quare ſi hæc fieri nequeũt] ideſt, ſi aſcendendo non poteſt dari proceſſus in infinitum (quæ erat prima quæſtio) nec deſcendendo (quę erat ſecũdã) vt c. 18. determinabitur, ſequitur, ꝙ nec poſſunt inter illa extrema eſſe infinita media. Ratio eſt hæc in ſumma. Si extrema nõ ſunt infinitè diſtãtia, media nõ poſſunt eſſe infinita, ergo duabus prioribus quæſtionibus determinatis, & tertia diſſoluitur. ¶ In ſecũda part. [Neque quicquã refert.] diſſoluit reſponſionẽ, quã quis poſſet præfatæ rationi obijcere. Reſpõderet nanq; quiſpiã hãc rationem Ariſt. ſupponere, ꝙ inter a. & c. ſunt infinita media conſequenter immediatè ſe habentia, ſicut contingit in quantitate diſcreta, in qua binario immediatè ſuccedit ternarius, & ternario quaternarius; & ita conſequenter. De quibus medijs conceditur tanquam manifeſtum, ꝙ datis duobus certis

Cõcluſio.

tis numeris extremis inter illos non poſſunt eſſe in finiti medij. Poſſunt nihilominus inter duo extrema finitè diſtantia dari infinita media non immediatè ſe habentia, vt in quantitate continua inter extrema puncta pedalis lineæ, quæ ſolùm pedaliter diſtant dantur infinita puncta media, non tamē im mediata ſed taliter mediata, ꝙ inter quæcunq; duo mediāt infinita. Et de iſtis medijs non videtur procedere ratio Ariſto. ꝙ ſi extrema finitè diſtant non poſſunt eſſe infinita media. ¶ Reſpōdet ergo Ariſt. nihil refert hoc, vel illo mō accipi media. Ad cuius intelligentiam notandum eſt, ꝙ puncta & partes proportionales continui non ſunt infinita in actu, ſed ſolū in potentia, & iō ſimpliciter non dicitūr illa infinita diſtantia, nā qui trāſit ab vno extremo in aliud non trāſit determinatè ꝑ quodlibet pūctū numerando illa, alias nunquam pertranſiret. At verò prædicata ſunt, ſicut entia in actu, nā quodlibet dicit aliam, & aliam formam, & quidditatem, & ideo habent ſe ſicut entia in actu. Qua de cauſa ſpecies, & prædicata eſſentialia comparantur numeris 8. metaph. tex. 10. Vnde qui ponit inter primum ſubiectum, & vltimum prędicatum infinita media prædicata, non debet illa ponere vt puncta, vel partes proportionales, ſed vt numeros. Si autē ponantur vt numeri, nihil refert ponantur mediata, vel immediata, nam ſicut non poteſt quis venire ad vltimum numerando conſequenter infinita im mediata, vt vnum, duo, tria, &c. ita nec poteſt peruenire ad vltimum numerando ꝑ numeros media tos, vt vnū, tria, ſex &c. Et hoc eſt quod ait Ariſ. [Ne que quicquā refert, ſi quiſpiā dicat alia quidē ipſorū mediorū immediatè inter ſe hærere, alia verò nō poſſe talia] ideſt immediata ſumi. [Quouis nanque medio ſumpto b, ab illo vſque ad extremum a, vel

vſque

vſque ad extremum c.ſignando, ſunt media finita vel infinita]Si infinita,non poterunt pertranſiri, & per conſequens a.in infinitum diſtat a.c. Si verò a. b.ad a.ſunt finita media, neceſſe eſt ꝙ ab illo b.ad c.ſint infinita(ſi quidem admittis infinita inter a.& c.)& ſi a.b.ad c.ſunt finita,a.b.ad a.debent eſſe infinita.¶Et hoc eſt quod ſubiungit, [Nihil igitur intereſt.i.quonã primo ſint infinita, ſiue quæ ſtatim, ſiue quæ non ſtatim,] ideſt, nihil differt ą quonam primo.ſ.medio ſumas infinita,ſcilicet ab illo quod ſtatim,i.immediatum eſt ipſi a.vel ab illo quod eſt mediatum. [Nam ea quę poſt hæc ſunt] .i.media, quæ poſt b.ſunt verſus c.debent eſſe infinita.

Quòd negatio mediata ad immediatam affirmationem reducatur.

CAP. XVII.

ATQVI & in negatiua demonſtratione patet finem proceßionis eſſe, ſi in affirmatiua verſus vtrunq; ſtatur. Supponatur enim fieri non poſſe, vt prædicatio aut ab vltimo verſus ſupera, aut a primo verſus vltimum in infinitum proficiſcatur: atque id vltimum dico, quod non prædicati rationem,ſed ſubiecti tantũmodo ſubijt,ſitq; id c.primum autem, ideſt quod nõ ſubijcitur cui-

quam.ſed ſolùm de alio dicitur. Hæc ſi ita ſint, erit profectionis in negatione etiam ſtatus.

¶ Tripliciter.n.oſtendi negatiua cõcluſio poteſt. Et primò quidem hoc pacto. Cũ b. cuilibet c. & a.nulli b. competere ſumitur, b, c. igitur propoſitio, ac interuallum omnino minus, in ea neceſſariò reducetur quę medio vacant: quippe cũ id ſit, vt patet, affirmatiuum: alterum autem interuallum, ſi medio nõ vacet, ad id redigi poterit, quod medio vacat: nam ſi a. non ſine medio non compe tat ipſi b, tũ aliquid erit a. quo prius ipſum, quã a.b.remouetur, quod quidem cuilibet competere b.oportet: atq; illud ſit d. Rurſus ſi interuallũ a. d. non vacat medio, aliquid item erit, à quo prius ipſum à. quàm a.d.remouetur. Atque illud ſit c, quod quidem neceſſe eſt cuilibet competere d. Cum igitur eius viæ qua ſuperiora petuntur, finis atque ſtatus ſit. ſtabitur & hic tandẽ, eritq; aliquid ſanè primò, cui non competit ipsũ a. ¶ Secundo autem hoc oſtenditur mõ, cum b. cuilibet quidẽ a, nulli verò c. competere ſumitur, & hoc. n.pacto a nulli competere concludetur. Si igitur hoc oportet oſtendere, aut per medium ſuperius dictum, aut per hunc vt patet, aut per tertium oſtendetur, at primus eſt dictus, per ſecundũ autẽ hoc oſtẽdetur pacto, ſi qs d. cuilibet quidẽ b, nulli verò c. competere ſumpſerit, mõ competat aliquid ipſi b. Quòd ſi d. ſine medio ſegregatur à. c, bene eſt, ſin verò mediũ cadit, neceſſe eſt illud d.

quidem

quidem cuilibet ineſſe, nulli verò competere c. Cum igitur in affirmationib. cum ſuperiora petũtur finis occurrat, & in negationibus itidem hic ſeſe offert tandem. ¶ Tertiò hoc oſtẽditur pacto, ſi a. quidem b. cuilibet cõpetit, c. verò nulli eidẽ ineſt, tunc .n. concluditur c. non cuilibet competere a. Et hoc igitur aut per antea dictos modos, aut per hunc tertium oſtendetur. At per illos vt oſtendimus ſtatur, per hunc autem oſtendetur, Si b. quidem ſumetur cuilibet competere d. ipſum verò c. nulli eidem ineſſe, atque d. rurſus cuilibet ineſſe e, ipſum verò c. nulli eidem competere. cum igitur ſuppoſitum ſit verſus etiam infera prædicationis affirmatiuę ſtatum ac vltimum eſſe, patet ipſius etiam c. prędicationem negatiuã ſtare tandem, & non in infinitũ procedere. ¶ Perſpicuum autem eſt, & ſi non vna via, ſed vniuerſis nunc per primam, nunc per ſecundam, nunc per tertiam figuram, vt patuit oſtendatur, hoc etiam pacto ſtare, ac finem ipſius eſſe, hæ nanque finitę ſunt, ea verò quæ ſunt finita, finitius neceſſe eſt vniuerſa eſſe finita. Patet igitur in negatione ſtatum ac finem eſſe, ſi in affirmationibus ſtatur.

IN hoc capite 27. reducit Ariſto. quæſtionem de negatiuis ad quæſtionem affirmatiuarum. Et diuiditur in quinque particulas. In prima conſtituit
Cõcluſio. concluſionem hanc. Si in affirmatiua demonſtratione verſus vtrunque extremum ſtatur. i. non proceditur in infinitum, neceſſe eſt, vt in negatiua quoque

que ſtetur. Et ſubdit rationem, quia ſi affirmatiuę prædicationes ab vltimo ſubiecto aſcendẽdo ſunt finitæ, neceſſe eſt vt etiam negationes ſint finitæ: Quod eſt dicere, Si datur affirmatiua prædicatio immediata, dabitur etiam negatiua prædicatio im mediata. Vltimum ſubiectum appellat, quod de nullo prædicatur, vt Petrus, primum verò prædica tum, de quo nullum aliud prædicatur, quod poſſit demonſtrari, vt ſubſtantia: nam ens, vt dictum eſt, non eſt demonſtrabile prædicatum. Exponit conclusionem per exempla in tribus figuris. Tripliciter.n.inquit, oſtendi poteſt negatiua concluſio.¶In ſecunda ergo particula oſtendit concluſionem in prima figura. Et eſt ſanè ingenioſa ratio. Detur.v.g. demonſtratio hæc negatiua in prima figura, nullũ animal eſt qualitas, omnis homo eſt animal, ergò nullus homo eſt qualitas. Vbi maior eſt mediata negatiua. Vult probare, ꝙ ſi in prædicatis minoris affirmatiuę non proceditur in infinitum, ſed venitur ad ſupremum, nec in prædicatis maioris negatiuæ procedatur in infinitum. Et hoc eſt quod ait, Cum b.medium cuilibet c.ſ.minori extremitati, & a.maior extremitas nulli b.competere ſumitur, neceſſarium eſt vt b.c.ſ.minor propoſitio, & interuallum omnino minus (.i. interuallum inter extrema minoris propoſitionis) reducatur ad immediata, poſtquam eſt affirmatiua, & ſuppoſitum eſt in affirmatiuis non eſſe proceſſum in infinitũ. Infert, [Inde ſequitur alterum interuallum].i.maiorem negatiuam, ſi medio non vacet.i. ſi non ſit immediata redigi etiam poſſe ad immediata. Probatur conſequentia, nam ſi a.v.g.qualitas, non immediatè negatur de b.ſ.de animali, detur ergo aliud medium de quo prius negetur, vtpote corpus quod debet in minori affirmari de minori extremitate. Et ſi a.d.i. nul-

In prima figura.

nullum corpus eſt qualitas,non eſt immediata, detur aliud medium e, quod debet competere ipſi d.Cum ergo aſcendendo per prædicata minoris affirmatiuæ non ſit procedere in infinitum,ſed deueniendum eſt ad ſupremum,puta, ſubſtantia, illud proinde erit immediatum ſubiectum,de quo negabitur qualitas,vt ſi dicas, nulla ſubſtantia eſt qualitas,omne animal eſt ſubſtantia, ergo nullum animal eſt qualitas.¶In tertia particula,[Secundò autem.]idem oſtendit in ſecunda figura.Detur.n.hic ſyllogiſmus in Cameſtres, omne a. eſt b.nullum c. eſt b,ergo nullum c.eſt.a. Probatur eodem modo, quòd ſi aſcendendo per prædicata maioris affirmatiuæ non proceditur in infinitum neque prædicata minoris negatiuæ procedant in infinitum. [Si igitur hoc oportet oſtendere] ideſt ſi minor negatiua nullum c.eſt b.eſt mediata, aut debet demonſtrari per medium ſuperius dictum,id eſt, in prima figura,& in illa iam dictum eſt demonſtrationem negatiuam non procedere in infinitum, aut debet demõſtrari in tertia figura,de qua ſtatim dicetur, aut debet demonſtrari per eandem ſecundam.Et tunc debet demonſtrari per d.medium quod conueniat cuilibet b.& nulli c. ſ.omne b. eſt d, nullum c. eſt d,ergo nullum c.eſt b.Tunc aut minor,ſcilicet nullum c.eſt d,eſt immediata, & tunc bene eſt, ideſt habetur intentum.Si verò ſit mediata,detur mediũ e.quod debet rurſus affirmari de d,& negari de c. cum ergo prædicata in maiori affirmatiua non procedant in infinitum, ſequitur quòd nec in negatiua. ¶In quarta particula [Tertio hoc oſtenditur pacto.]idem tandem oſtendi in tertia figura. Vbi detur v.g.hic ſyllogiſmus in Felapton, nullum b. eſt c,omne b.eſt a, ergo a. non eſt c, tunc ſi maior negatiua eſt mediata,aut debet reſolui per primã,

In ſecunda figura.

In tertia figura.

aut ſecundam figuram , in quibus iam dictum eſt. demonſtrationes negatiuas non procedere in infinitum , aut debet demonſtrari per eandem tertiã figuram,& tunc debet reſolui per medium d.hoc modo,nullum d.eſt c.omne d.eſt b.ergo b.non eſt c. (quia vniuerſalis non poteſt concludi in tertia figura)quę reſolutio fit deſcendendo ſub ſubiecto minoris , nam in priori ſyllogiſmo b. erat ſubiectum reſpectu a, & in hoc d. eſt ſubiectum reſpectu b. Concludit ergo Ariſtote. quòd cum deſcendendo in affirmatiuis non detur proceſſus in infinitum , fit , vt neque in medijs negatiuè procedatur in infinitum , nam quicquid ſumatur pro medio inter extrema negatiuè, debet fieri ſubiectum in affirmatiua.¶ In quinta demum particula,[Perſpicuum autem eſt.] reſpondet cuidam dubio,qđ videtur ſupereſſe ex dictis. Poſſet enim quis dicere, quòd quãuis in nulla figura procedatur in infinitum, tamen demonſtrando vnam figuram per aliam poſſet in infinitum abiri, Cui dubio reſpondet , ꝙ cũ in nulla figura procedatur in infinitum , nec figuræ ſint infinitæ , quamuis vna figura demonſtretur per aliam,nunquam tamen erit proceſſus in infinitũ.

QVOD NON SIT proceſſus in infinitum in demonſtratione,

CAP. XVIII.

Tex. 35. AT idipſum & illis ita eſſe patebit, ſi primùm differendi modo, deinde reſolutiuè id contemplabimur. In his itaque quæ definiendis rebus dicuntur, earumdemq; definitionẽ ingrediũtur, verum id eſſe patet: vniuerſaliter autẽ hoc pacto dicamus. Fit enim vt verè dicatur, cum album ambulare, & magnum illud lignum eſſe: & rurſus lignum magnum eſſe, ac hominem ambulare dicitur. At differt hoc & illo dicere modo: nam cum album dico eſſe lignum, tum lignum id eſſe dico, cui accidit vt ſit album, ſed non album eſſe ſubiectum ipſius ligni: non enim, aut album ſimpliciter erat, aut aliquod album deinde factum eſt lignum: quare non dicitur hoc pacto, niſi per accidens. Cum autem lignum album eſſe dico, tunc non aliquid aliud album eſſe dico, atque illi vt ſit lignum accidit, veluti cũ dico muſicum album eſſe: tunc enim hominem eum album eſſe dico, cui accidit vt muſicus ſit. Sed lignum eſt ſu-

ſubiectum, quod quidem nihil aliud vt eſt erat, quàm aut abſolutè lignum, aut aliquod lignum: deinde factum eſt album. Quòd ſi oporteat nomina ponere, hoc quidem dicere pacto ſit prædicare: illo autem pacto, aut nullo pacto prædicare, aut abſolutè, ſed per accidens prædicare dicatur. Eſt autem id quidem quod prædicatur, vt album: id verò de quo prædicatur, vt lignum. Supponatur igitur id quod prædicatur abſolutè ſemper de eo de quo dicitur, ſed non per accidens prædicari: hoc enim pacto demonſtrationes demonſtrant. Quare cum vnum prædicatur de vno, illud aut ſubit rationem eorum, quæ definiendo ſubiecto competunt: aut eſt quale, aut quãtum, aut ad aliquid, aut agens, aut patiens, aut vbi, aut quando. Præterea omne quod ſubſtantiam ſignificat, id quod illud eſt, aut quod illud eſt quoddam, id eſſe ſignificat de quo prædicatur: quod verò non ſubſtantiam ſignificat, ſed de ſubiecto dicitur alio, quod quidem nec eſt idipſum quod illud, nec id quod illud eſt quoddam, id omne accidens eſt: vt cum album, de homine prædicatur. Homo nanque neque id eſt quod album, neque id quod album eſt quoddam, ſed animal fortaſſe: eſt enim homo id quod animal eſt. Atque ea omnia, quæ non ſubſtantiam ſignificant, de ſubiecto aliquo prædicari oportet, & non eſſe quicquam album: quod quidem ſit album, non quia aliud quicquam eſt:

formæ nanque valeant: ſidium enim ſunt attre ſtationes, & ſi ſint, nihil prorſus ad præſentem ſermonem pertinent. Ipſe nanquæ demonſtrationes de rebus talibus ſunt. ¶ Præterea ſi non hoc illius eſt qualitas, & illud huius, neque qualitatis eſt qualitas, fieri profecto nequit, vt hoc pacto mutuo prædicentur: ſed fit quidem, vt verum dicas, at non ſit vt econtra prædices verè. Nam aut vt accidens, aut vt ſubſtantia prædicabitur: veluti ſi ſit genus, vel differentia prędicati. Hoc autem demonſtratum eſt, neque ad ſupera, neque ad infera infinita eſſe. Neque enim homo eſt bipes, & bipes animal, & animal aliud: neque rurſus animal de homine, homo de Callia, & is de alio hoc ipſo quid eſt, prædicatur. Omnem enim talem ſubſtantiam definire poſſumus. At fieri nequit, vt infinita quiſquam intelligendo pertranſeat: quare neque ad ſupera, neque ad infera ſunt infinita. Fieri enim non poteſt, vt ea ſubſtantia de qua infinita dicuntur, definiatur. Vt genera igitur, mutuo non prædicabuntur. Erit enim ipſum id, quod ipſum eſt quoddam. At verò neque de quali, aut de cęteris quicquam niſi per accidens prædicabitur. Hæc enim omnia accidunt, & de ſubſtantijs prædicantur. ¶ Sed neque verſus ſupera infinita erunt: de vnoquoque nanque prędicatur id quod ſignificat, aut quale quid, aut quantum quid, aut aliquid taliū, aut ea quæ in ſubſtantia ſunt.

Hæc

Hæc autem ſunt finita, & genera prædicamentorum finita ſunt: eſt enim aut quale, aut quantum, & cætera, quę iamdudum enumerauimus. Atque ſupponuntur vnum prædicari de vno, ipſa verò de ipſis non prędicari niſi ratione ipſius quid eſt prędicentur. Etenim accidentia ſunt vniuerſa: ſed quędam per ſe, quędam alio modo: atque hęc omnia de ſubiecto quodam dicimus prędicari, & accidens non eſſe ſubiectum vllum. Nihil enim talium ponimus id eſſe, quod id eſt quod dicitur, non aliud quicquam, ſed ipſum in alijs eſſe, & alia quędam de alio dicimus prædicari. Neque igitur ad ſuperiora, neque ad inferiora vnum de vno in infinitum dicetur. De quibus enim accidentia dicuntur, quęcunque in vniuſcuiuſque ſubſtantia ſunt, ea non ſunt infinita. Verſus etiam ſupera, nec ipſa, nec vtraque accidentia ſunt infinita. Neceſſe eſt igitur aliquid eſſe, de quo primùm aliquod, & de hoc aliud, & huius profectionis tandem exitum eſſe, vt id ſit, quod de nullo vlterius alio dicatur: & id etiã, de quo non prędicatur aliud prius. Vnus igitur hic eſt modus ad hoc propoſitum demonſtrandum. ¶ Alius autem eſt hic. Patet enim horum demonſtrationem eſſe, de quibus priora aliqua prędicantur, & item fieri non poſſe, vt aut melius ſimus ad ea diſpoſiti, quorum eſt demonſtratio, quàm ſi ſciamus, aut ea ſine demonſtratione ſciamus: quibus efficitur, vt ſi per ali-

qua priora quippiam innoteſcit, illa verò neſcimus, neque ad illa melius ſumus affecti, quàm ſi ſcientiam haberemus: nec id profectò ſciamus, quod per illa notum efficitur. Si igitur ſit, vt ſimpliciter quippiam per demonſtrationem, & non ex quibuſdam, nec ex ſuppoſitione ſciamus, neceſſe eſt prædicationes medias ſtare: nam ſi non ſtent, ſed ſemper aliquid ſuperius ſit ſumpto, omnium erit tum demonſtratio. Quare ſi fieri non poteſt, vt infinita quiſquam pertranſeat, ea profectò, quorum eſt demonſtratio nunquam per demonſtrationem ſciemus. Quod ſi neque melius ad ipſa ſumus affecti, quàm ſi ſciremus, nihil tum per demonſtrationem ſimpliciter, ſed ex ſuppoſitione ſciemus. Ex his igitur quæ diſſerendi diximus modo, id de quo loquimur ita eſſe quiſpiam credet.

Text. 36. ¶ Reſolutiuè autem per hæc breuius perſpicuum fuerit fieri non poſſe, vt verſus ſuperius, aut inferius infinita prædicata in demonſtratiuis ſcientijs ſint, de quibus præſens hæc conſideratio eſt. Demonſtratio enim eſt de hiſce, quæ rebus inſunt per ſe: ea verò quæ per ſe competunt, duplicem ſubeunt modum: quædam enim in eadem ſunt definitione rerum, quibus ineſſe dicuntur, vt multitudo, vel diuiſibile: hæc enim numero competunt, & in ipſis ſunt definitione: quædam in ratione ſua res eas ſuſcipiunt, quibus cōpetunt, vt impar: hoc enim numero cōpetit, & definitione ſua numerum ſuſcipit.

At fieri nequit, vt aut hęc, aut illa ſint infinita, ne ea quidem quæ vt impar de numero prædicantur. Nam in impare rurſus aliud erit in definitione, cuius eſt ipſum, hoc ſi ſit, primùm numerus ipſe cui quidem competunt, in definitione erit ipſorum. Si igitur fieri nequit, vt inſint vni talia infinita, nec infinita verſus ſuperius erunt. At verò neceſſe eſt ipſi primo competant vniuerſa, veluti numero, & numerus illis inſit, quare conuertuntur, non ſuperabunt. Nec item ea, quæ definitiones eorum quibus inſunt ingrediuntur, non enim aſſignari definitiones poſſent. Quare ſi hæc ſunt vniuerſa, ea quę per ſe prædicantur (hæc aūt infinita nō ſunt) ſtant omnia plane verſus ſupera, quare ſtant & ad infera. Quod ſi ita ſit, erunt & ea ſanè finita, quæ inter duos terminos collocantur. ¶ Quod rurſus ſi ita ſit, patet iam & demonſtrationum eſſe principia neceſſariò, ac demonſtrationem non omnium eſſe, quod quidem nonnullos aſſerere iam in initio diximus. Etenim ſi principia ſint, neque demonſtrabilia ſunt omnia neque in infinitum fieri poteſt abitio, nam alterum iſtorum vtrumuis eſſe, nil aliud eſt quàm nullum interuallum eſſe medio vacans, atque indiuiſibile, ſed vniuerſa eſſe diuiſibilia. Id enim quod demonſtratur, non foris addito, ſed immiſſo termino demonſtratur. Quapropter ſi fieri poteſt, vt hoc pacto procedatur in infinitum, fieri quoque poteſt, vt inter duos terminos infinita media cadant.

dant. At hoc fieri nequit, ſi tam verſus ſuperius, quàm verſus inferius prædicationum finis exiſtat. Eſſe verò prędicationum hoc pacto finem, antea diſſerendi modo, nunc reſolutiuè ſatis oſtendimus.

POSTQVAM igitur in ſuperioribus duobus capitulis demonſtratum eſt, ꝙ ſi non eſt in infinitum proceſſus aſcendendo, aut deſcendendo, eſſe non poteſt in medijs, quæ inter duo extrema ſumuntur, item quòd ſi non proceditur in infinitũ in affirmatiuis, procedi non poteſt in negatiuis, reſtat in hoc decimooctauo capite oſtendere, ꝙ in affirmatiuis non ſit proceſſus in infinitũ, nec aſcendendo, nec deſcendendo, vt per omnes numeros probatum ſit proceſſum in infinitum in demonſtrationibus non eſſe poſſibilem. Atqui apud Commentatorem duo ſunt textus in hoc capite. ſ. trigeſimuſquintus, & trigeſimuſſextus. In primo oſtendit Ariſto. intentum rationibus communibus ſumptis a dialectica, & in altero id manifeſtat argumẽtis ſumptis ex propria ratione demonſtrationis. Primus textus diuiditur in quinque particulas. Enim uero, quia debet rem oſtendere per inductionem videlicet, quòd nec in prædicatis quidditatiuis, nec in accidentalibus ſit infinitus proceſſus, in prima particula præmittit diſtinctionem prædicationum in prædicationem ſimpliciter abſolutè, & prædicationem ſecundùm accidens ideſt ſecundùm quid. ¶Ait ergo, ꝙ res ipſa tunc patebit ſi primùm diſſerendi modo. i. dialecticè, deinde reſolutiuè, ideſt, ex propria ratione demonſtrationis oſtendatur. Et ſubiungit, ꝙ in his quæ de definiendis rebus dicuntur ideſt in prædicatis quidditatiuis, quæ ingrediũtur

Text. 35.

tur

tur definitionem ſpecierum, per ſe notum eſt proceſſum in infinitum eſſe poſsibilem, cum quia cũ rerum eſſentię definibiles ſint finitæ, non poſſunt habere prædicata quidditatiua infinita, tum etiam quia definitio datur, vt per illam natura rei innoteſcat, ſi autem infinita eſſent in definitione, non eſſet definitio cognoſcibilis. Infinitum enim non eſt cognoſcibile, tertio Phy. tex. 65. ¶ At verò vt res vniuerſaliter in omnibus prædicatis innoteſcat, notandum eſt (inquit) tripliciter aliquam prædicationẽ eſſe accidentalem. Eſt nanque prædicatio per accidens, aut quando accidens prædicatur de accidente, vt album ambulat, aut quando ſubiectum prędicatur de accidente, vt hoc magnum eſt lignũ, aut quando accidens prædicatur de ſubiecto, vt lignũ eſt magnum, homo ambulat. Et eſt inter has prędicationes differentia, ꝙ cum ſubiectum prædicatur de accidẽti, vt album eſt lignũ, non denotatur ꝙ albũ ſit ſubiectũ ligni (modus eſt loquendi Ariſt. neotericis multis ignotus,) quia vt aliquid ſit ſubiectũ alicuius formæ, requiritur ꝙ perpetuò fuerit ſubiectũ, vt hõ eſt animal, aut ꝙ illud ſubiectũ fuerit factum tale, vt lignũ factum eſt albũ, at verò album, nec perpetuò fuit lignũ, (quia hęc non eſt neceſſaria, album eſt lignum,) nec album factũ eſt lignũ, ſed econuerſo, lignum factum eſt album. Vnde illa, album eſt lignum, eſt per accidens ea ratione, quia id cui accidit albedo, puta hoc lignum eſt lignum. Et eadem ratione cum vnum accidens prædicatur de alio, vt muſicum eſt album non eſt prædicatio per accidẽs, eò ꝙ accidens quod eſt muſica ſit ſubiectũ albedinis, ſed eo ꝙ id cui accidit muſica accidit albedo. Attamẽ, lignũ eſt albũ, eſt per accidens, quia lignum eſt ſubiectum albedinis, quia. ſ. lignum factum eſt album, quare lignũ non eſt al-

Præd. per accidens tripliciter

bum

animal rationale, aut id quod illud eſt quoddam. i. aut aliquam partem quidditatis ſubiecti, vt homo eſt animal. Definitio enim dicit totam eſſentiã ſubiecti, ſed partes definitionis ſignificant quodãmodo partes ſubiecti, eo modo quo in prędicabilibus in de genere, & in de differẽtia expoſitum eſt. Sed prædicatum accidentale nõ ſignificat id quod eſt ſubiectum. Cum enim dico, homo eſt albus, nõ aſſero, eſſe hominem idem eſſe, quod eſſe album. Subdit, [Atque ea quę non ſubſtantiam ſignificãt] .i. prædicata accidentalia debẽt prædicari de ſubiecto. Et non debent eſſe quicquam album. i. ſubiectũ ſubſtantiale quod eſt album, non quia eſt aliud quicquã, quemadmodum, homo eſt albus, non qa hõ eſt aliud. Quod eò dicit, quia muſicũ, quamquã ſit accidẽs, poteſt eſſe albũ, quia eſt aliud quicquã: ſcilicet quia eſt Petrus cui accidit & Muſica & albedo. ¶ At verò quia dixerat Ariſt. prædicatum ſubſtantiale eſſe id quod eſt ſuum ſubiectum, puta idẽ eſſe Petrum & hominem & animal, nè quis obijciat argumentum ex ideis Platonis, quas Platonici dicebant prædicari de ſingularibus, non tamen eſſe realiter in ſingularibus, ſed habere eſſe perpetuũ ſeparatum ab illis, excludit illas ideas, quę Latinè etiam dicuntur formæ, dicens, [Formæ nanque valeãt, ſidium enim ſunt attrectationes.] Boetius vertit ſpecies gaudeant, mõſtra enim ſunt. Litera Gręca ſic habet, [Ta gar eide chæreto, teretiſmata gar eſtin.] chæreto, eſt verbum ſalutandi, ſignificans, & gaudeant, & valeant. Boetius tranſtulit in prima ſignificatione, quo caliginẽ multis offudit, vt crederent Ariſto. hic laudare Platonis ideas, propterea ꝙ ſunt immateriales, cum tamen manifeſtè velit dicere, ꝙ valeant. i. recedãt, vt eſt illud Comicum, valeãt qui inter nos diſſidium curãt, quia nihil ad rem

Valeant ſpecies.

rem pertinēt, teretiſmata enim ſunt illa præludia, quæ citharedus antequā opus incipiat præmittit, pulſando chordas. Et iō alij tranſtulerunt, cantilenæ enim ſunt, & Boetius, neſcio qua ratione ductus, monſtra enim ſunt, ſed melius Argyropylus dixit, fidiū attrectationes. Sunt etenim ſtrepitus illi chordarum qui nihil ad muſicam pertinēt. Et hoc eſt quod ait Ariſt. nempe ꝙ illæ ideæ, aut nihil sūt, aut nihil pertinent ad rem præſentem tanquā prædicata de quibus diſputatur an procedant in infinitum.

3. Partic. ¶In tertia particula, [Prçterea ſi non. &c.] prçmiſsis ſuppoſitionibus accedit ad probandum intētionem dialecticç. Quod facit tribus rationibus. Primò enim probat, quòd non ſit proceſſus in infinitum in prçdicatis directis & indirectis ſimul sūptis, per modum circuli, & deinde quòd nō ſit talis proceſſus directè aſcendendo, aut deſcendēdō. Et ſupponit primò, ꝙ ſi directè & ſecundū naturā, a prçdicatur de b, b. non prçdicatur directè de a. Et hoc eſt quod ait. [Si non hoc illius eſt qualitas, & illud huius, neque qualitatis eſt qualitas, fieri ꝑfectò nequit. &c.] Qualitatem hic vocat non ſolū accidens quarti prçdicamenti, ſed quācunq; diſpoſitionem formalē, quæ directè de alio prædicatur, ſiue ſit in prçdicatis quidditatiuis, ſiue in accidētalibus. Ait ergo, ꝙ ſi animal, & rationale, & album, & alia prçdicamenta ſunt prædicata directa de homine, homo non erit prçdicatum illorum. [Sed fit: inquit, vt verum dicas, at non fit, vt econtra prædices verè]. i. hç, homo eſt rationalis, homo eſt albus fit vt ſint verç ꝓpoſitiones & ſimpliciter prçdicationes, conuertentes verò poſſunt eſſe verç propoſitiones, ſi ſint particulares, nunquam tamen erunt ſimpliciter prædicationes. ¶At nihilominus admiſſis huiuſmodi prçdicationib. indirectis probat, ꝙ

nec

nec in illis erit in infinitum abire. Aut enim prędicatum indirectè prędicabitur tanquam accidens, aut tanquam genus, aut differentia, itaque ſubiectũ ſit genus, aut differentia prędicati, vt animal eſt homo, bipes eſt animal. Si tanquam genus & dr̃ia vt dicas directè, homo eſt bipes, & indirectè, bipes eſt animal, & directè animal eſt ſenſibile, & indirectè ſenſibile eſt corpus. &c. in his iam dictum eſt in principio huius capitis non eſſe proceſſum in infinitum. Quod probat, quia oĩs talis ſubſtãtia eſt definibilis, illa verò ſubſtãtia cuius ſunt infinita p̃dicata eſſentialia definiri nõ põt, vt nos ſupra expoſuimus. Si aũt talis indirecta prędicatio eſt, ſicut ſubſtãtia prædicat̃ de quali, aut quãto. &c. vt albũ eſt hõ, aut vnũ accidens de alio, vt muſicũ eſt albũ: iã hmõi propoſitiones excluſæ ſunt ab arte ſyllogiſtica, quia non ſunt ſimplr̃ prædicationes. Accidentia.n. ſecundũ naturã p̃dicantur de ſubſtãtia, ſed nõ ecõuerſo. Nec vnum accidẽs prædicatur de alio, propriè. Et hoc eſt qđ dixerat, qualitatis nõ eſt qualitas, q̃a qualitas nõ ineſt propriè accidẽti tanquã ſubiecto, ſed ſi cõceditur, muſicũ eſt albũ, quia vtrũque accidẽs ineſt eidem ſubiecto, & quamuis qualitas inſit quantitati tanquã ſubiecto, quo, eſt quia tã qualitas q̃ quantitas inſunt ſubſtãtiæ tanq̃ ſubiecto, qđ. ¶ In 4. particula, [Sed nec verſus ſupera.] Subditur ſecunda rõ dialectica, qua probatur, nec in p̃dicatis directis eſſe in infinitũ abire. Supponit.n. primò, ꝙ cum vnũ de vno prædicat̃, prædicatũ ſe habet reſpectu ſubiecti, aut tanq̃ quale qd, aut tãquã quantũ quid, aut tanquã vnũ aliud noué prædicamentorũ accidentiũ, aut tanq̃ vnũ eorum, quę ſunt in ſubſtãtia.i. in eſſentia rei, puta, genus, aut differẽtia. Secũdò ſupponit ex iã mõ dictis, ꝙ genera & differentię ſunt finita. Et tertiò ſupponit, ꝙ prędicamenta

dicamenta accidentiũ ſunt finita,vt numerata ſunt in prædicamentis.Et quartò ſupponit,ꝙ hic nõ loquimur de prędicatione vbi plura prędicantur de vno: quia prædicata complexa pñt ſm partes multis modis multiplicari.Et quintò ſupponit ẽt ex dictis, ꝙ loquimur de prædicationibus ſimpliciter, puta in qua prædicatur genus aut differentia, aut accidens de ſubiecto,ſiue ſit accidẽs per ſe vt propria paſsio,ſiue accidẽs commune:quia vnum accidens non eſt ſubiectum alterius. Hinc format virtualiter hanc rationem:Aut eſſet proceſſus in infitum deſcendendo aut aſcendẽdo:neutrum iſtorũ: ergo.Probatur maior. In prędicatis directis accidentia debent prædicari de prædicatis quidditatiuis ſubſtantiæ,& inter prædicata ſubſtãtiæ ſuperiora debent prædicari de inferioribus,vt patet ex prima ſuppoſitione. Sed in ꝑdicatis quidditatiuis ſubſtantiæ deſcendẽdo non eſt proceſſus in infinitum, (quæ erat ſecunda ſuppoſitio) nec prædicata accidentalia ſunt infinita, vt dicebat tertia ſuppoſitio: ergo,in prædicatis quidditatiuis non eſt deſcenſus infinitus.Exempli gratia. Si dicas ſubſtantia eſt qualis,quanta. &c. cum ſint ſolũ nouem prædicamẽta non pñt eſſe prædicata infinita,ꝙ ſi ſubſumas,omnis ſubſtantia eſt qualis,corpus eſt ſubſtantia,ergo corpus eſt quale;& rurſus ſi ſub ly corpus, ſubſumas,animal,& ita deſcẽdendo,nõ deſcendes in infinitum,ſed ſiſtes in Petro.Sed ꝙ nec ſit aſcenſus verſus ſupera.i.aſcendendo probat:quia neutra. i. nec prædicata eſſentialia, nec accidentalia ſunt infinita.Et ita concludit eſſe vnum modum probandi,ꝙ nec aſcendendo,nec deſcendo ſit progreſſus in infinitũ.¶In quinta particula, [Alius autem]ſubiungit alium modum probandi etiam dialecticũ. Supponit .n. primò omnem propoſitionẽ mediatã eſſe demon-

demonſtrabilem. Et mediatā appellat de cuius ſubiecto aliud prius dicitur, vt homo eſt corpus, de cuius ſubiecto prius dicitur animal, per quod corpus demonſtratur de homine. Secundò ſupponit, ꝙ ad propoſitionem demonſtrabilem, non poſſumus eſſe melius diſpoſiti, quàm ſi illam ſciamus, ad principium autem immediatum poſſumus eſſe melius diſpoſiti. Nam propoſitionem demonſtrabilem cognoſcimus per ſcientiam, principium verò immediatum, per intellectum, qui eſt melior habitus. Tertiò ſupponit ex ſecūdo capitulo, ꝙ niſi ſciamus aut intelligamus principia demonſtrationis, non poſſumus concluſionem ſcire. Niſi fortè ſecundū quid ex aliquibus poſitis, & admiſſis a reſpondente diſputationis gratia, vel ſicut perſpectiuus ex ſuppoſitis, receptis a geometra demonſtrat. Tūc arguit Ariſt. Omnis propoſitio mediata eſt per aliqua principia demonſtrabilis & ſcibilis, & non poteſt ipſa ſciri, niſi omnia eius principia ſciantur, ergo neceſſe eſt omnia eius principia ſciri, ſed infinita non poſſunt ſciri, vt ipſe docet 1. & 3. phy. ergo principia debent eſſe finita, & per conſequens non proceditur in infinitum. ¶In text. 36. [Reſolutiuè Text. 36.
autem] probat eandem concluſionem argumento ſumpto ex propria ratione demonſtrationis. Rationes enim ſuperiores dialecticę ſunt cōmunes omnibus prædicatis tam eſſentialibus, quàm accidentalibus, demonſtratiuæ verò ſolū procedunt ex propoſitionibus, quę ſunt per ſe. Ait ergo Ariſto. quòd reſolutiuę, ideſt ex proprijs rationibus demonſtrationis breuius, & perſpicacius oſtendetur, nec ſurſum, nec deorſum in infinitum abire demonſtrationem. Et format hanc rationem, Omnis demonſtratio procedit ex propoſitionibus per ſe, aut primo modo, puta in quibus prædicatum eſt de ratione

candi, ſed tertius eſt modus per ſe eſſendi, & quartus per ſe cauſandi. ¶ Concludit tandem, ꝙ ſi nec aſcendendo, nec deſcendendo eſt proceſſus in infinitum, fit vt neque inter infimum ſubiectum, & ſupremum prædicatum ſint infinita media, quod c.16. ſatis monſtratum eſt. ¶ In ſecunda particula textus, [Quod rurſus.] Ex dictis, & maximè ex vltima concluſione immediatè præcedenti infert aliqua eſſe prima principia demonſtrationum, & per conſequens non omnium eſſe demonſtrationem, vt aliqui philoſophi dicebant, quorum cap.5. meminit. Subdit rationem. [Etenim ſi principia inquit ſint] illa non ſunt demonſtrabilia, nec erit proceſſus in infinitum in demonſtrationibus. ¶ Quod ad huc noua ratione confirmat, quæ talis eſt. Dicere ꝙ nullum eſt primum principium, aut ꝙ demonſtrationes in infinitum abeant, tantundem eſt ac ſi dicatur, ꝙ nulla eſt propoſitio immediata, ſed iam dictum eſt aliquas eſſe immediatas propoſitiones, nam probatum eſt inter extrema finitę diſtantiæ nō mediare infinita, & per conſequens dari aliquod prædicatum quod immediatè conueniat ſubiecto, ergo falſum eſt dicere, quòd nullum eſt primum principium, aut quòd demonſtrationes procedant in infinitum. Probat Ariſto. maiorem. Nam mediū demonſtrationis non ſumitur de foris, videlicet ꝙ ſit extraneum extremis, ſed debet eſſe intrinſecum vtrique medians inter ſubiectum & prædicatum, ſicut, animal, mediat inter corpus, & hominem: ergo dicere ꝙ demonſtrationes poſſunt procedere in infinitum, eſt dicere ꝙ inter aliqua duo extrema vnius propoſitionis dantur infinita media, quod in ſuperioribus præſertim capitulo.16. probatum eſt eſſe impoſſibile.

QVOD NON SIT proceſſ.in infini in propo ſitionibus mediatis.

CAP. XIX.

DEMONSTRATIS autem his patet, *ſi quippiam idem vt a duobus inſit: quibuſdam vt c. atque d. quorum alterum de altero aut nullo modo, aut, non de quolibet prædicatur, non ſemper illud per commune aliquid ipſis competere, triangulo nanque duorum æqualium, & omniũ inæqualiũ laterum, angulos habere duobus rectis æquales, per commune competit quoddã, competit enim, vt vterque eſt quædam figura, & non vt aliud quicquam. At non ſemper id ita ſe habet. Sit.n. b.per quod a.tam ipſi c.quàm d. competere dicitur, patet igitur, ipſum b.per aliud cõmune quippiam ipſis cõpetere, & illud item per aliud, quare inter duos terminos infiniti termini cadẽt. At hoc fieri nequit, non ergo neceſſe eſt pluribus idẽ per aliquod commune ſemper ineſſe, ſiquidẽ ſint interualla, quæ medio vacant.*

TEX. xxxviij. *¶Terminos tamen eodem in genere, & indiuiduis ex eiſdem neceſſe eſt eſſe, ſiquidem ipſum commune rationem eorum, quæ*

per ſe competunt, ſubit. Fieri nanque poteſt, vt ea quæ demonſtrantur ad aliud genus ex alio migrent ac tranſeant, vti diximus. Patet etiam, cũ a. competit ipſi b, atque eſt aliquod medium, tũ a. poſſe oſtendi ipſi competere b. Atque huius hec erunt, & totidem elemẽta quot media ſunt. Propoſitiones enim eæ quæ medio vacant elementa ſunt aut omnes, aut eæ quæ vniuerſales ſunt. Quod ſi nullum ſit medium, non eſt alterius demonſtratio, ſed hæc eſt ea via, qua acceditur ad principia. Similiter fit & ſi a. non competit ipſi b. Nã ſi eſt mediũ aliquod aut prius, cui nõ cõpetit ipſum a, eſt ſine dubio demõſtratio, ſi verò nõ eſt, nulla eſt demõſtratio. Atq; quot ſunt termini, tot ſunt elementa principiave. Propoſitiones.n. quę ex hiſce conſtant, ipſius ſunt demonſtrationis principia. Et vt quædam principia ſunt indemonſtrabilia, hoc pacto, hoc eſt illud, & illud ineſt huic ſic & hoc modo, hoc non eſt illud, & illud non ineſt huic, quare quædam eſſendi quippiã quædam non eſſendi principia erunt. Cum autem oſtendendum quippiam eſt, ſumendum eſt quippiam quod primum de ipſo b. prędicatur, ſitque id c. de quo ſimiliter ipſum dicitur a. Atque hoc modo ſemper proficiſcenti, nulla propoſitio tibi, nullusque terminus affirmandus extra ipſum a. ſumuntur in probando, ſed medium ſemper denſatur, quouſque indiuiſibilia, & vnum fiant. Eſt autem tunc vnum, cum fuerit vacans medio in-

 teruallum

teruallum, ac vna ſimpliciter propoſitio, quę quidem medio vacat. ¶ *Atque vt cæteris in rebus principium ſimplex eſt, idque non eſt idem vbique, ſed in pondere quidem eſt mina, in modulatione verò primus ſenſibilis ſonus, & in alijs aliud, ſic in ratiocinatione quidem vnum vacans medio propoſitio eſt, in demonſtratione verò, & ſcientia intellectus. In affirmatiuis igitur ratiocinationibus nihil extra id quod ineſt, atque competit, cadit, in negatiuis autem, vbi quidem eſt id quod ineſſe oportet, nihil extra hoc cadit. veluti ſi a. per c: non competat b: nam ſi c. quidem cuilibet inſit b: ipſum autem a: nulli competat c: rurſusque ſit a. nulli competere c. demonſtrandũ: medius inter hæc ipſa ſumendus eſt terminus, atque hoc modo ſemper pergendum. Quòd ſi ſit ipſum d. nulli e. competere demonſtrandum, hoc pacto, vt c. cuilibet quidem d, nulli verò vel non cuilibet inſit e, nullus extra ipſum e. terminus vnquam cadet. Hoc autem eſt, id cui ineſſe oportet. At in tertio modo, nec id a quo negare, nec id quod negare ſeiungereque oportet, terminus ſumendus vnquam egreditur.*

EX his quæ hactenus de reductione mediatorum principiorum ad immediata dicta ſunt, infert Ariſt. in hoc 19. c. quatuor corollarias concluſiones. Atqui in diuiſione Commentatoris. cap.
Conclu. 1 hoc duos habet textus, ſanè 37. & 38. In 37. infert Ariſt. ex dictis hanc concluſioné, ꝙ ſi aliqua paſsio conueniat duab. diſtinctis ſpeciebus quæ de ſe, aut

nullo

nullo modo, aut non vniuerſaliter prædicatur, debet illis conuenire per aliquod medium conueniens vtriq;, non tamen proceditur in infinitũ, ſed deueniendum eſt ad aliquod primum, cui per ſe primò conueniat. Exempli gr̃a. Senſibile, conuenit homini, & equo, quæ de ſe nullo mõ prędicantur, & riſibile, homini & maſculo, quæ de ſe non vniuerſaliter p̃dicantur, quia non oĩs homo eſt maſculus. Conuenit ergo ſenſibile homini, & equo ꝑ definitionẽ animalis cõmunem vtriq;, & riſibile cõuenit maſculo ꝑ definitionẽ hominis. Tamen ſenſibile per ſe primò conuenit animali, aut eius definitioni. Exemplũ Ariſt. eſt. Habere tres angulos æquales duobus rectis, cõuenit iſoſceli, & ſcaleno ꝑ definitionẽ triãguli, cui per ſe primò conuenit illa definitio. Et probat ꝙ nõ ſit procedere in infinitũ, nã ſit b. medium, per quod a. paſſio, tam ipſi c. quã d. cõpetere dicitur, ſi ipſum b. ꝑ aliud mediũ competit c: & ſic in infinitum, dabuntur inter a. & c. infinita media: cõtra id quod hactenus determinatũ eſt.

¶In textu 38. [Terminos tamẽ.] ſunt quinq; particulæ. In prima excludit quandam obiectionem ad proximã cõcluſionẽ. Poſſet. n. quis obijcere, ꝙ talis paſſio põt demonſtrari de dictis ſpecieb. ꝑ infinita media multiplicata accidẽtaliter & extraneè, vt ſi diceremus ꝙ eſſe ſenſibile cõuenit homini, & equo: nõ ſolũ quia ſunt animalia, ſed quia habẽt quãtitatẽ: & quia habẽt colorem. &c. Reſpondet ergo, ꝙ medium, & termini: ſcilicet extrema debent eſſe in eodem genere: & in eiſdem indiuiduis. Indiuidua vocat extrema immediata: quæ ſcilicet nõ poſſunt diuidi per terminum medium. At quòd debeat medium eſſe in eodem genere: patet: quia debet demonſtratio procedere ex propoſitionibus per ſe: nec tranſeundum eſt de genere in genus: Text. 38.

vt capi.ſeptimo,textu vigeſimo declaratum eſt. In
Conclu.2 ſecunda particula, [Patet etiam] infert ſecundam concluſionem,quòd cum eſt aliqua propoſitio mediata illa eſt demonſtrabilis per illud medium , & quot ſunt media inter illa extrema , tot erunt demonſtrationes . Propoſitiones autem , quæ medio vacant ſunt veluti prima elementa , quæ non poſſunt diuidi per aliud medium , vt homo eſt qualitas,demonſtrabitur per medium corpus, & homo eſt corpus,per medium aĩal , & homo eſt aĩal, per animal rationale , & ſic deuenitur ad hanc immediatam, homo eſt animal rationale. Ait verò omnes immediatas eſſe elementa, aut ſaltem immedia diatas vniuerſales,quia ſingularis, vt Petrus eſt homo,non cenſetur principium demõſtrationis. Aut forſan appellat vniuerſales propoſitiones per ſe notas,quæ ſunt velut prima elementa.¶In tertia particula,[Similiter fit.] idem oſtendit in propoſitionibus negatiuis,quia enim hæc,nullus homo eſt qualitas,eſt immediata,demonſtrabitur per omnia media,puta per,animal , nullum animal eſt qualitas , omnis homo eſt animal,ergo.Et maior, nullum animal eſt qualitas, demonſtrabitur per corpus , & corpus , per ſubſtantiam,quoaduſque veniatur ad hanc immediatam , nulla ſubſtantia eſt qualitas .
Conclu.3 ¶In quarta particula,[Cum autem] infert tertiam concluſionem , qua oſtenditur qua arte vtendum nobis ſit in reſoluendis propoſitionibus mediatis . Ait enim, quòd cum fuerit aliqua propoſitio mediata,vt omne c.eſt a,ſcilicet, omnis homo eſt ſubſtantia,tunc ſumendũ eſt.b.mediũ, quod primò cõueniat ipſi c,vt animal , & ita aſcendendo per terminos immediatos,nullus terminus ſumetur extra a,ideſt,ſuperior ad maiorem extremitatem, qui ſupergrediatur illam , ſed ſemper denſatur (inquit)
me-

medium quouſque indiuiſibilia, & vnum fiant. Dẽſari medium, vt cap. 11. dictum eſt, eſt quòd propoſitio fiat immediatior, quaſi extrema magis inuicẽ appropinquent, vt commodis illic exemplis id elucidauimus. Exempli gratia. Si demonſtres, quòd homo eſt ſubſtantia, puta animal, & animal eſt ſubſtantia, per corpus animatum, & corpus animatum eſt ſubſtantia, per corpus, vides quomodo extrema magis, ac magis appropinquant, quoadusque venitur ad hanc immediatam & indiuiſibilem, corpus eſt ſubſtãtia. ¶In quinta particula, [Atque vt cæteris] artificioſè explicat Ariſ. prima principia demonſtrationum, per ſimilitudinem ad primas menſuras in alijs rebus. Docet nanque 10. metaph. text. 2. menſuram in omni genere eſſe quid indiuiſibile, vt vnitas in numero, tonus in muſica, &c. Ait ergo, quòd quemadmodum imponere mina, ſeu mna eſt menſura, in modulatione verò ſenſibilis ſonus, ideſt tonus minimus qui ſentiri poteſt, ſic in ratione quidem, ideſt in ſyllogiſmo dialectico primum elementum eſt propoſitio immediata, ſcilicet, quæ caret medio per quod probetur, in demonſtratione verò primum principium eſt intellectus, hoc eſt propoſitio per ſe nota, cuius aſſenſus nuncupatur intellectus. ¶Pro, mina, Boetius vertit, vncia, Græcè tamen eſt, mna, ſeu mina, quæ Latinè eſt libra, paulove maior, continet enim dimidiam vnciã ſupra duodecim. Et quia libra, vt eſt inter minora põdera maximũ, ita eſt inter maiora minimum, ponitur exempli gratia, pro indiuiſibili menſura. ¶Concludit ergo per modum epilogi quartam concluſionẽ, videlicet, quòd in demõſtrationibus affirmatiuis mediũ nõ cadit extra id quod ineſt. i. nõ ſumitũ medium, quod ſit ſuperius ad maiorem extremitatem, quæ demonſtratur ineſſe minori. Hoc. n. eſt a.

Denſari. 5. Concl. Mẽſura. Mna. Conclu. 4

Extra eſſe eſſe extra b:quod eſt excedere, & ſupergredi illud aſcendendo.Et quia affirmatiuè vniuerſalis, vt ſupra dictum eſt,cap.12.text.32. non poteſt demonſtrari niſi in prima figura, vbi maior extremitas debet prædicari in maiori de medio diſtributo, fit vt medium non cadat extra maiorem extremitatem, ſed mediet inter ambas.[In negatiuis autẽ(inquit) vbi quidẽ eſt id quod ineſſe oportet, id eſt in pmiſſa affirmatiua nihil extra hoc, (ſcilicet medium)cadit]ideſt, extremitas non eſt extra medium tanquã ſuperius exuperans ipſum.Et ratio eſt, quia ſi negatiua concludatur in modo euidenti primæ figuræ,minor debet eſſe affirmatiua,& per conſequens medium quod illic prædicatur, debet eſſe aut conuertibile, aut ſuperius ad minorem extremitatem. Si autem debeat concludi in ſecunda figura, tunc ſiue maior, ſiue minor ſit affirmatiua, cum medium vtrobique ſit prædicatum, debet etiam proinde eſſe conuertibile, aut ſuperius ad extremitates. Exemplum tamen quod ſubdit Ariſtoteles eſt difficile, quod omnes expoſitores diſcruciat. Ait enim, quòd ſi demonſtrandum ſit d,nulli competere e,ſcilicet, nullum e. eſt d, per hoc quòd c, competat omni d, & nulli e, ſcilicet omne d. eſt c, nullum e. eſt c: ergo nullum e. eſt d. in Cameſtres, tunc nihil erit extra e, ideſt, medium non erit ſuperius ad minorem extremitatem.

¶ Hoc tamen videtur repugnare regulæ ſuperiori, videlicet, quòd extremitas non debet ſuperare medium in prima, & ſecunda figura, ſed potius medium eſt ſuperius ad extremitates.

¶At verò nihil repugnantiæ eſt. Immo vtrunque eſt neceſſarium in ſecunda figura, ſcilicet, quòd in affirmatiua medium ſit conuertibile, aut ſuperius ad ſubiectum, & in negatiua non ſit ſuperius:

nam

nam aliàs negatiua vniuerſalis erit falſa: ergo pro d. dicit homo: pro e. lapis,& pro c. animal, & fiet ſyllogiſmus, omnis homo eſt animal: nullus lapis eſt animal: ergo nullus lapis eſt homo. ¶ Et per hoc clareſcit vltimum exemplum Ariſtot. de tertia figura. Cuius litera ita eſt ordinanda. In tertio modo (ideſt in tertia figura) terminus ſumendus (ideſt medium) nunquam egredietur, ideſt nunquam erit ſuperius & excedens, id a quo negari oportet, id eſt ſubiectum concluſionis, nec id quod negare oportet, ideſt prædicatum. Et ratio eſt, quia mediū in tertia figura in vtraque præmiſſa debet eſſe ſubiectum: & ideo debet eſſe conuertibile, aut inferius ad vtranque extremitatem: aliàs eſſet prædicatio indirecta, quæ ab arte demonſtratiua exploſa eſt,& ſi præmiſſa eſſet vniuerſalis, eſſet falſa. Formādus ergo eſt ſyllogiſm⁹ negatiuus in tertia figura hoc modo. Nullus homo eſt lapis: omnis homo eſt animal: ergo animal non eſt lapis. Nec puto hic alia latere myſteria, quæ ex horum inconſideratione ſolent hic expoſitores diuinare.

¶ Haud neſcio, aliqua hinc reſtare dubia, quæ poſſemus in quæſtionem reuocare, ſed video opus amplius, quàm putarā augeri: ob idq; ſatius exiſtimo nonnulla reſcindere.

✠

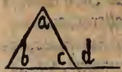
re duobus rectis æquales; non hoc ſanè quod duorũ eſt æqualium laterum, ſed quod triangulus eſt, particulari demonſtratione cuipiam ineſſe quippiam, vt ipſum eſt oſtendente: ſi igitur ea demonſtratio præſtabilior eſt, quæ per ſe quippiã demonſtrat; & particularis eſt talis, ipſa demonſtratio particularis magis nimirum demõſtratio; ac præſtabilior quàm vniuerſalis eſſe videbitur.

¶ Præterea ſi vniuerſale quidem non ſit præter res ſingulas quicquam, demonſtratio autem opinionem efficit eſſe aliquid id de quo demonſtrat; vt quadã in ratione rerum talem eſſe naturã: ceu trianguli circa ſingulos, figuræ circa ſingulas, numeri deniq; circa ſingulos. ¶ Atq; ea demõſtratio quæ circa id verſatur, quod eſt in ratione rerũ ea eſt demonſtratione præſtãtior quæ circa id verſatur, ꝙ rationem eorum quæ ſunt egreditur: eaq; rurſus per quã non efficitur error, præſtantior eſt ea, per quã error efficitur: vniuerſalis autem talis eſt demõſtratio, quod quidem intueri licet, cũ rationum ſimilitudo mutato ordine demonſtratur (nam id inquiunt quod eſt quid tale, ſimilitudinem mutato ordine rationum ſubibit; quod quidem neque linea, neq; numerus eſt, neq; ſolidũ, neque planum, ſed pręter hæc aliud quiddam) ſi igitur hæc demonſtratio vniuerſalis eſt magis, & eſt de eo quod minus eſſe videtur, quã id de quo particularis demonſtrat, atque opinionem efficit falſam; vniuerſalis profectò demõſtratio inferior

erit longè particulari. ¶ An harum altera ratio nō magis eſt de vniuerſali, quàm de particulari? Nam ſi duobus rectis æquales habere, non hoc ei triangulo competit, qui duorum eſt æqualium laterum, quò eſt talis, ſed quò triangulus eſt, is qui ſcit illud ipſi competere, quò duorum eſt æqualium laterum; minus profectò ſcit cuinā quatenus ipſum eſt competit, quàm qui ſcit idem eidem ea ratione competere, qua triangulus eſt: atque omnino ſi illud non cò triāgulo competit quò triangulus eſt, deinde quiſpiam idipſum oſtendit, non erit ipſius vtique demonſtratio. Sin verò triangulo competit vt triāgulus eſt is, magis profectò ſcit, qui illud triāgulo, quò triāgulus eſt, percipit competere. Eadem eſt & in cæteris ratio. Si igitur triangulus ad plura ſeſe extendit, ratioque eſt eadem, & non ſolo communis eſt nomine, atque cuiuis inſunt triangulo tres anguli duobus rectis æquales, non ſanè triangulus vt duorum eſt æqualium laterum, ſed econtra, qui duorum eſt æqualium laterum, vt triangulus eſt, tales angulos habet. Quare qui ſcit vniuerſaliter, is magis ſcit vt quodque cuique cōpetit quàm is qui particulariter ſcit: vniuerſalis igitur demonſtratio præſtabilior eſt demonſtratione particulari. ¶ Præterea ſi vniuerſale vna quædam ſit ratio, & non ſolo cōmune nomine, non minus erit quàm res nonnullæ particulares. Quin etiā magis erit, ac tantò quātò in illis ſunt ea quæ nō intereūt, par-

ticu-

ticularia autem magis occidunt. Præterea nulla prorſus neceſſitas cogit ideo, præter hæc aliquid hoc eſſe putare, quia vnũ ſignificat, non enim id in ipſo magis, quàm in alijs compelleret, quæcunque non ſubſtantiam, ſed quantum aut quale, cæteraq; ſignificant talia. Quod ſi putatur, non demonſtratio ſanè, ſed is qui audit huius eſt cauſa. ❡ Præterea ſi demonſtratio quidem eſt ratiocinatio cauſam oſtendens, & propter quid eſt, vniuerſale autem magis eſt cauſa, nam cui per ſe quippiã ineſt, id ſibiipſi eſt cã, atqui vniuerſale primũ eſt ſanè, ergo cauſa vniuerſale eſt, demonſtratio nimirũ vniuerſalis præſtabilior demõſtratione particulari eſt, eſt.n. magis cauſæ, & ipſius propter quid eſt. ❡ Præterea vſque ad hoc propter quid quærimus, tuncq; ſcire arbitramur, cum non eſt aliquid aliud quàm hoc, ob quod aut fit, aut eſt quippiam. Sic enim ipſum extremum iam finis ac vltimum eſt, veluti gratia cuius acceſſit vt argumentum accipiat. Et hoc gratia cuius, vt reddat id quod mutuo cepit ac debet. Et hoc item gratia cuius: vt non iniuriam faciat. Et ſic euntes cum non eſt ob aliud vlterius, nec eſt aliud cuius gratia, tum ob ipſum vt finem acceſſiſſe, & eſſe, ac fieri dicimus, & tum maximè ſcire propter quid acceſſit putamus. Quòd ſi cunctis in cauſis ita res ſe habet, & cũ propter quid quæritur, in his autẽ quæ ſic ſunt cauſæ, vt harum grã cætera ſint & fiãt hoc ſcimus maximè pacto, & in cæte-

ris tum maximè ſcimus, cũ non vlterius hoc eſt,
quia aliud eſt. Percepto igitur hoc, angulos ex-


ternos quatuor rectis æquales
habere: quia duorum eſt æqua-
lium laterum, reſtat quærere,
propter quid hoc eos angulos hã
bet: atque cognito quia triangulus eſt, reſtat itẽ
quærere, propter quid hoc eos triangulos habet?
quos ſi percipiamus, quia eſt figura quæ rectis ex
lineis conſtat, cui quidem non propterea quòd
aliud quippiam eſt, anguli competunt dicti: tum
profectò maximè ſcimus, ac etiam tum vniuerſa
liter ſcimus: demonſtratio igitur vniuerſalis prę
ſtabilior eſt longè particulari. ❡ Præterea demõ
ſtratio quo particularis eſt magis, eo magis in in
finitum incidit, quo verò vniuerſalis magis, eò
ad ſimplex ac ipſum vltimum pergit: at res quo
ſunt infinitæ, eò nequeunt ſciri: quo verò ſunt fini
tæ, eò ſub ſcientiam cadunt: quibus efficitur, vt
res quo ſunt vniuerſales, eo magis ſub ſcientiã ca
dunt, quàm hoc ſanè quo ſunt particulares: vni-
uerſalia igitur ſunt demõſtrabilia magis. At eo-
rum magis eſt demonſtratio, quæ ſunt demonſtra
bilia magis: nã ea quæ referuntur ſimul ſunt ta-
lia magis: vniuerſalis igitur demõſtratio præſta
bilior eſt longè particulari, cum ſit & magis, vt
probatum eſt, demonſtratio. ❡ Præterea ſi ea de-
monſtratio magis eſt expetenda, per quã hoc &
aliud ſcitur, quã ea per quam hoc ſolùm percipi-
tur:

tur:isque qui habet vniuerſale, ſcit & particulare & non econtra, patet vniuerſalem demonſtrationem expetendam eſſe magis, & præſtabiliorē hoc quoq; pacto quàm demonſtrationē particularem. ¶ Inſuper vniuerſaliter magis demōſtrare, nihil aliud eſt quàm per id oſtendere medium, quod principio propinquius eſt. Propinquiſſimū aūt id eſt, quod vacat medio: atq; hoc eſt principiū: ſi igitur demonſtratio, quę conficitur ex principio, vel ex magis principio, exactior eſt ea quæ non ex principio, vel ex minus principio, proficiſcitur: atq; talis eſt ea quæ magis vniuerſalis eſt demonſtratio: vniuerſalis profectò demonſtratio præſtabilior eſt demonſtratione particulari: veluti ſi demōſtrare oporteat a. cōpetere d, mediaq́; ſint b. atq; c, & b. ſit ſuperius ipſo c, ea ſanè demōſtratio quæ per b. medium conficitur, magis erit vniuerſalis quàm ea quę per medium c. extruetur. At enim harum rationum nonnullę differendi ſubeunt modū, maximè autem inde patet, vniuerſalem magis preſtabilem eſſe: nam cū propoſitionem priorem habemus, poſteriorem quoq; tū quodammodo ſcimus, potētiaq́; habemus: velut ſi quis omnē triangulum ſcit duobus rectis ęquales habere eum quoque qui duorū eſt ęqualiū laterum ſcit quodammodo potentiaq́; duobus rectis ęquales habere, & ſi neſcit ipſum triangulū eſſe, ſed qui propoſitionem hanc habet, is vniuerſalem nullo ſcit modo, neq; potentia neque actu.

¶ Prę‑

¶ Præterea vniuerſalis quidē intelligibilis eſt, particularis autem ad ipſum ſenſum vtique terminatur. Vniuerſalem igitur demonſtrationem preſtabiliorem particulari eſſe ſatis iam per ea quę dicta ſunt demonſtrauimus.

HOc eſt ſextum atque vltimum membrum huius primi libri:in quo Ariſto.tandem agit de demonſtratione & ſcientia comparatiuè. Quod protenditur per octo capitula vſque ad finem libri.Diuiditur autem in tres partes.In primis enim tribus capitulis comparatur demonſtratio demonſtrationi : in tribus ſequentibus comparatur vna ſcientia ad aliam : & in duobus vltimis comparatur ſcientia ad alios habitus : puta fidem, & opinionem,& ſolertiam. Atque in diuiſione commentatoris capitulum hoc vigeſimum eſt vnicus text. 39.viſum tñ nobis eſt in tredecim particulas diſtribuendum. Proponit ergo primùm tres diuiſiones demonſtrationū.ſ.in vniuerſalem & particularem: in affirmatiuā & negatiuā: in directā & ad impoſſibile.De quarū ſingulis in ſingulis capitulis diſſerit.In hoc capite intēdit docere demōſtrationē vniuerſalē præſtantiorem eſſe particulari. Vbi notandum, ꝙ cū omnis demōſtratio demonſtret aliquā propriā paſſionē & indiuidui nulla ſit propria paſſio præter illā quæ eſt vniuerſalis ſpeciei, fit vt oīs demonſtratio maiorem ſaltē aſſumat vniuerſalem. Diſtinguitur ergo demonſtratio vniuerſalis à particulari rōne minoris extremitatis & cōcluſionis. Non tñ accipitur hic particulare pro propoſitione de ſubiecto nō diſtributo.Sed pro propoſitione de ſubiecto ſingulari.Eſt ergo demonſtratio particularis cuius concluſio eſt ſingularis, vt oīs hō eſt riſibilis,Petrus eſt hō,ergo Petrus eſt riſibilis, & vniuerſalis

Triplex diuiſio.

Demon. vniuer. & part.

uerſalis quæ concludit propoſitionem de ſubiecto cōi. Reſpectiuè tñ illa quæ concludit pasſionē ſuperioris ſpeciei vt ſenſibile, de aīali dicetur magis vniuerſalis, reſpectu cuius illa quæ concludit eandem pasſionē de inferiori ſpecie cēſetur particularis. ¶ In tribus ergo primis particulis adducit primò tres apparentes rōnes, ꝙ demonſtratio particularis ſit dignior. Prima. Illa demōſtratio eſt præſtātior quæ magis facit ſcire (nam illa eſt præſtantior quę maiorem virtutē habet demōſtrandi: & virtus demonſtrādi non eſt niſi virtus gñandi ſcīam) ſed demonſtratio particularis magis facit ſcire quàm vniuerſalis: ergo eſt præſtātior. Probatur minor. Illa quæ facit ſcire per ſe, magis facit ſcire, quā illa quæ facit ſcire ꝑ aliud: ſed particularis facit ſcire ꝑ ſe, & vniuerſalis ꝑ aliud: ergo, particularis eſt ꝑſtantior. Probatur maior exēplo, cū ſcio in particulari Coriſcū eſſe muſicū, Coriſcus nomen propriū eſt, ſcio id quod per ſe conuenit Coriſco: ſed cum ſcio hominē eſſe muſicū, ſcio Coriſco poſſe cōuenire muſicā inquantū eſt hō, & ideo magis & prius ſcio primo, quā ſecūdo modo. Sed minor ꝓbatur alio exēplo: quia demōſtratio vniuerſalis demonſtrat per rōnem cōem: vt habere tres angulos æquales duobus rectis, conuenire iſoſceli, nō quia eſt iſoſceles, ſed quia eſt triāgulus. ¶ In ſecūda particula [Præterea ſi vniuerſale] ſequitur ſecunda rō. Demonſtratio opinionē facit, id eſt cognitionē, & ſcīam aliquid eſſe in rerū natura, vt hominē eſſe riſibilem, ignē eſſe calefactiuum &c. ſed vniuerſalia nullū habent eſſe reale præter ſingularia, quia nullus eſt triāgulus niſi hic ſingularis: ergo demōſtratio quæ concludit in particulari hanc naturā conuenire huic rei, prętantior eſt quàm illa quæ demonſtrat in vniuerſali, cum propinquius attingat

1.Part.

2.Part.

3.Part. ad modum eſſendi rerũ.¶In tertia particula, [Atque ea demonſtratio]ſubſequitur tertia ratio,quæ talis eſt:Illa demonſtratio præſtantior eſt, quę verſatur circa illa quæ magis participãt de ratione rerum ſeu de ratione eſſendi,vt vertit Boetius, & ea rurſus quæ non poteſt eſſe cauſa errãdi, q̃ illa quæ verſatur circa illud quod minus participat de ratione eſſendi, & minus poteſt eſſe cauſa errandi: ſed demonſtratio particularis ſe hẽt hoc modo reſpectu vniuerſalis:ergo eſt pręſtãtior.Probatur minor: vniuerſalia circa q̃ verſatur demonſtratio vniuerſalis,inquantũ ſunt vniuerſalia, abſtrahuntur à rebus,& per conſequẽs minus participãt de ratione eſſendi,quã ſingulare,& ideo ex illis poteſt generari error ꝙ ſint realiter ſeparata:nã propter huiuſmodi demonſtrationes vniuerſales. Plato aſſeruit ideas ſeparatas.Ponit exemplũ Ariſ.quod c.5. tex.13.ante poſuerat,videlicet:Si permutatim proportionari,quod nec eſt propriũ linearũ nec numerorũ,id eſt, quãtitatis continuæ nec diſcretæ, ſed alicuius cõis & nominati(qđ poſſumus appellare, proportionabile)demonſtrareẽ de aliquo, ſuſpicaretur quis illud eſſe aliquid vniuerſale ſeparatum.

Quarta. ¶In quarta particula [An harũ altera] molitur rationes ſoluere.Solutio primę eſt hęc, ꝙ illa non ꝯcludit inconueniẽs magis de vniuerſali quã particulari demonſtratione. Modus peculiaris rñdendi Ariſt.eſt per interrogationẽ. Quinimo econtrario demonſtratio vniuerſalis magis facit ſcire: nã qui ſcit iſoſcelẽ habere tres angulos æquales duobus rectis,minus ſcit cui illa paſsio per ſe primò conueniat, quã qui ſcit illã paſsionẽ conuenire ꝓpriæ rationi trianguli,qm̃ iſoſceli non conuenit illa paſſio inquantũ eſt iſoſceles, ſed inquantũ eſt triangulus ſi eadẽ paſsio conueniret triangulo non inquãtum

tum

tum triangulus eſt: qui talem paſſionẽ demonſtraret de triangulo, non propriè & per ſe demonſtraret. In ſumma vult dicere, ꝙ cũ demonſtratio ſecundum demonſtret paſſionẽ vniuerſalẽ, & demonſtratio vniuerſalis demonſtret illã per propriã rationem communẽ cui per ſe primò conuenit: magis facit ſcire q̃ demonſtratio particularis, quę demonſtrat eandẽ paſſionẽ de ſingulari, vel de aliquo inferiori, cui illa ratio cõis non per ſe primò conuenit. ¶ Et hoc eſt qđ concludit. Si igit̃ triangulus ad plura ſe extendat, non tanq̃ ęquiuocũ ſed tanq̃ genus aut ſpecies, & ſingulis ſpeciebus triãguli conueniat vna cõis paſſio, illa conueniet per rationem communẽ triãguli, ob idq; demonſtratio vniuerſalis quæ illã demonſtrat per talem rationẽ communem magis facit ſcire, & per conſequẽs eſt dignior q̃ particularis. ¶ In quinta particula [Præterea ſi vniuerſale.] Soluit ſecundã rationẽ, videlicet ꝙ cũ vniuerſale dicat vnicã rationem communem, non minus participat de ratione eſſendi q̃ ſingularia, immo quanuis non habeat eſſe realiter niſi in ſingularibus, tamen inquantum abſtractum, eſt magis ens, quia eſt per ſe incorruptibile & perpetuũ: cũ ſingularia ſint per ſe corruptibilia, vt q. 1. ſuper prologum Porphyrij expoſitũ reliquimus. ¶ In ſexta particulã [Præterea nulla.] Soluit tertiam rationem dicens, nullã eſſe neceſſitatem aſſerendi propter demonſtrationes vniuerſales, vniuerſalia eſſe realiter ſeparata à ſingularibus. Nullam, inquit maiorem neceſſitatem quàm in accidentibus: quãuis enim idem ſit album & dulce, & quis demonſtret de albo diſgregare viſum, nihil conſiderando de dulci, non propterea negat albũ eſſe dulcẽ & propterea ꝙ mathematicus demonſtret proprietates quantitatis nihil loquendo de ſubſtantia, non ne-

Quinta.

Sexta.

gat quantitatem inhærere ſubſtantiæ. Et ita qui aliquid demonſtrat de triangulo abſtrahendo per intellectum ab hoc & ab illo, non aſſerit aliquem eſſe triangulum realiter, a ſingularibus ſeparatum, ſed ipſe qui hoc exiſtimat fallitur.

Septima. ¶In ſeptima particula [Pręterea ſi demonſtratio.] Poſtquam rationes in contrarium diſſoluit, pergit formare ſeptē rationes ad probandum intentum. Prima eſt, Illa demonſtratio eſt præſtantior quæ reddit cauſam concluſionis (nam cum ſcire ſit rem per cauſam cognoſcere, illa facit magis ſcire) ſed demonſtratio vniuerſalis procedit per cauſam, nam cauſa paſſionis quæ demonſtratur debet eſſe ratio communis alicuius ſpeciei ſpecialisſimæ aut ſubalternæ, ergo demonſtratio vniuerſalis eſt præſtātior.

Octaua. ¶In octaua particula (Præterea vſque.) ſequitur ſecunda ratio quæ eſt velut ſuperioris explicatio. Tunc vnamquāque rem ſcire arbitramur cum ipſam vſque ad vltimam cauſam reſoluimus, ſed hoc fit per demonſtrationem vniuerſalem, ergo. Exponit primò maiorem in cauſis finalibus, vbi res eſt perſpicacior. Veluti ſi quis quærat a mercenario, cuius huc gratia venis? quo reſpondente, vt argentum accipiat, iterum quæratur, ad quid vis argentum? & reſpondente vt mutuum ſoluat, illius adhuc cauſam reſpondeat, nè iniuriam faciat, quæ cum ſit opus virtutis, eſt iam prima cauſa. Ait ergo Ariſtotel. quòd quemadmodum in hoc caſu non ſcimus ſimpliciter cur iſte venit, quoaduſque ſciamus illum vltimum finem, ita res ſe habet in alijs generibus cauſarum. Probat deinde minorem videlicet, quòd hoc ſpectet ad demonſtrationem vniuerſalē. ¶Vbi notandum eſt, ꝙ omnes ſex anguli trianguli æquiualent ſex rectis, vt apparet in figura tex. Nam .a. & b. æquiualent duobus rectis, cum fiant à linea cadente

dente ſuper lineam rectam, & eadem ratione. c.& d.æquiualent duobus rectis,& pariter.e.&.f.Cum igitur tres intrinſeci æquiualeant duobus rectis,fit vt tres extrinſeci æquiualeant quatuor, nec hoc ſolùm eſt verum in triangulo, ſed cuiuſcunque an gularis figuræ rectilineæ anguli omnes extrinſeci æquiualent quatuor rectis, vt ex.32. concluſione. Euclidis colligitur.Ait ergo Ariſt. ꝙ ſi quis a geometra quærat an omnes anguli extrinſeci iſoſceles æquiualeant quatuor rectis, id affirmabit. Sed ſi quæratur cur illi tales anguli æquiualent quatuor rectis,non reſpondebit particulariter, quia eſt iſoſceles.i. quia habet duo latera æqualia, ſed quia eſt triangulus, & rurſus triangulo hoc conuenit, quia eſt figura rectilinea. Vbi conſtat reſolutioñe cauſarum ſemper fieri procedẽdo ad vniuerſaliora & ꝑ conſequens demonſtratio vniuerſalis eſt præſtantior. ¶In nona par.[Pręterea demõſtratio.] ſequitur tertia rõ,quæ talis eſt, Demõſtratio quantò magis eſt particularis,tantò magis tendit ad infini ta,nã indiuidua nõ habẽt numerũ determinatum, ſed rõne materiæ poſſunt procedere in infinitũ, ſicut ait Ariſt.6.phy.tex.3.ꝙ diuiſio materialis continui procedit in infinitum, demonſtratio verò vni uerſalis tendit ad vnum ſimplex vniuerſale, quod continet ſub ſe inferiora, ſed infinita non cadunt ſub ſcientia, ergo demonſtratio vniuerſalis magis facit ſcire,& per conſequens eſt præſtantior. Et ad dit, ꝙ demonſtratio vniuerſalis eſt magis demonſtratio quàm particularis, quia vniuerſalia ſunt magis demonſtrabilia quàm particularia.¶In deci ma particula [Præterea ſi ea.] ſequitur quarta ratio.Illa demonſtratio magis eſt expetenda & æſtimanda,per quam plura ſciuntur,quàm illa per quã ſciuntur pauciora,ſed per demõſtrationem vniuer

Nona.

Decima.

ſalem, dum ſcitur vniuerſale, ſciuntur & omnia particularia, dummodo ſciantur contineri ſub tali vniuerſali, vt qui ſcit omnem mulam ſub ratione communi eſſe ſterilem, quacunque ſtatim cognita, ſcit illam eſſe ſterilem, & tamen econuerſo qui ſcit hanc mulam eſſe ſterilem, non propterea cognoſcit omnem mulam eſſe ſterilem, ergo demonſtratio vniuerſalis præſtãtior eſt.¶In vndecima particula [inſuper vniuerſaliter] quinta rõ quæ eſt huiuſmodi. Illa demõſtratio eſt pſtabilior quæ demonſtrat, aut ex primo principio, aut ex illo qđ huic eſt proximũ aut propinquius: ſed demõſtratio vniuerſalis eſt huiuſmodi, particularis verò nõ, ergo vniuerſalis eſt præſtabilior. Probatur maior, q̃a cũ virtus demõſtrationis ſit facere ſcire, & nihil ſciamus niſi ꝑ reſolutionẽ ad prima principia, illa certè quę procedit ex immediatioribus erit dignior. Sed minor probat̃, q̃a id qđ eſt magis vniuerſale magis accedit ad primũ principiũ qđ eſt vniuerſaliſsimũ, veluti ſi demonſtrandũ ſit. a. cõpetere ipſi. d. ꝑ b. c. media, vt ſi demonſtrãda ſit hæc, oĩs hõ eſt ſubſtãtia, prius demonſtrat̃ ꝑ, aĩal deinde ꝑ corpus, qđ, cũ ſit vniuerſalius, magis accedit ad ſubſtantiã, adeo vt hæc ſit immediata, oẽ corpus eſt ſubſtantia, ſed illa demõſtratio eſt vniuerſalior q̃ vniuerſaliori medio vtit̃: ergo illa præſtabilior eſt.¶Subdit Ari. ꝙ aliquæ ꝑdictarũ rõnum ſubeunt modũ diſſerẽdi. i. ſunt dialecticæ: potiſſimũ 3. & 4. q̃ non vtuntur peculiari rõne demõſtrationis, ſed medio cõi: procedũt nãq; de quacunq; cognitione, non ſolũ de ſciẽtifica.¶In partic. 12. [Maximè aũt.] ſequitur ſexta rõ quæ ferè recidit in quartã. Qui ſcit propoſitionẽ vniuerſalẽ, ſcit in potẽtia oẽs ſingulares illius vniuerſalis, vt q ſcit omnẽ triangulum habere tres angulos &c. ſcit in potẽtia iſoſcelem & alias ſpẽs habere tres angulos

Vndecima.

Duodecima.

los &c. qui verò econuerſo ſcit particularem non ſubinde ſcit vniuerſalem: ergo ſcĩa vniuerſalis eſt præſtãtior, & per conſequẽs demõſtratio vniuerſalis per quam illa gignitur dignior eſt particulari. ¶In 13. parti. [præterea vniuerſalis] ſequitur demũ ſeptima & poſtrema rõ. Demonſtratio quæ ad intellectum terminatur præſtabilior eſt illa quæ terminatur ad ſenſum, ſed vniuerſalis terminatur ad intellectũ: nam demonſtrat vniuerſale, quod ſolo intellectu directè cognoſcitur. Etenim ſpẽs vniuerſales directè repreſentantes vniuerſalẽ non fiunt niſi per abſtractionẽ intellectus, & iõ ſolũ ſunt in intellectu: demõſtratio verò particularis terminatur ad ſenſum, nã ſingularia ſolo ſenſu cognoſcũtur directè, ab intellectu verò ſolũ cognoſcunt̃ reflexè, ſ. ꝑ reflexionẽ ad ſingulare phãtaſma. Cuius rõ eſt, quia cũ in intellectu nulla ſit ſpecies niſi per abſtractionem, nulla eſt proinde illic ſingularis: ꝑ vniuerſalẽ verò non põt intellectus hoc potius ꝗ̃ illud ſingulare repreſentare, niſi reflectẽdo ſe ſupra ſingulare phãtaſma, vt 3. de ani. Deo dante faciemus notum. Tertiadecima.

De Demonſtratione affirmatiua & negatiua.

CAP. XXI.

AFFIRMATIVAM aũt negatiuæ demonſtrationi præſtare, hinc ſanè patebit. Sit enim ea præſtabilior demonſtratio (cætera modò ſint eadem) quæ è poſtulationibus ſuppoſitionibusve,

aut propoſitionibus paucioribus conſtat. Nam ſi notæ ſimiliter ſint, citius per haſce cognitio cõparabitur, quod quidem magis eſt expetendum, ratio autem propoſitionis huius, pręſtabiliorem eam inquam eſſe quę ex paucioribus conſtat, vniuerſaliter hęc eſt. Nam ſi ſimiliter ſunt ipſa media nota, priora verò ſunt notiora, ſit vna quidẽ demonſtratio, qua. b.c. de medijs, a. demonſtratur ipſi competere. e: alia verò, qua rurſus. a. per b. c. media ipſi. d. competere demonſtratur: hæ igitur, a.d. inquam &, a. e. ſimili modo ſeſe habent, ſed a. d. prior eſt, atque notior. a. e, per illam enim hæc demonſtratur, atqui id magis creditur, per quod oſtenditur aliud, demonſtratio igitur ea quæ ex paucioribus conſtat (modò ſint cætera paria) pręſtabilior eſt, vt probauimus. Ambæ igitur per tres terminos, propoſitionesve duas demonſtrant: verùm altera eſſe quippiam, altera & eſſe quippiam, & non eſſe ſumit: ex pluribus ergo conſtat, quare inferior eſt vt conſtat, quàm affirmatiua. ¶ Præterea id ita eſſe patet, cum demonſtratum ſit ratiocinationem eſſe non poſſe, ſi ambæ propoſitiones negatiuę ſint, ſed alterã talem, alterã affirmatiuam eſſe oportere. ¶ Pręterea inſuper hoc ſumere oportet: nam cũ demonſtratio accreſcit, affirmatiuas quidem propoſitiones neceſſe eſt fieri plures, ſed fieri nequit vt vlla in ratiocinatione plures vna, ſint negatiuæ: a. nanq; nulli competat. b, & cuilibet inſit. c.

Si

Si igitur ambæ propoſitiones ſunt augendę media ſunt interponēda, atque inter. a. b. ſit. d. inter. b. c. ſit. e. patet igitur, e. quidem affirmatiuè tam ſubijci quàm etiam dici, d. verò dici quidem affirmatiuè, ſubijci autem negatiuè. Nam ipſum quidem de quolibet. b. prędicetur, a. verò nulli ipſi inſit oportet. Fit igitur vna propoſitio negatiua, ipſa inquam a. d. Idem eſt & cęteris in ratiocinationibus modus, etenim neceſſe eſt medium quidem id, quod inter affirmatiuæ propoſitionis terminos cadit, interuallum, vtrumq; affirmatiuum alterū negatiuum efficere, quare tantùm vna ſit hęc propoſitio talis, cęterę omnes ſunt, vt patet, affirmatiuę. Si igitur id per quod quippiam demonſtratur notius eſt, magisque creditur, & negatiua quidem per affirmatiuā demonſtratur, vt patuit, affirmatiua verò, per negatiuā non demōſtraí, hęc ipſa ſanè cū prior ſit, & notior, & magis credatur, p̄ſtabilior erit ſine dubio negatiua: prçterea ſi vniuerſalis ea ꝓpoſitio quæ vacat medio, ratiocinationis eſt, vt patet principiū, atque in affirmatiua quidem affirmatiua, in negatiua verò eſt negatiua, conſtat autem affirmatiuam negatiua priorem eſſe, notioremve (negatio nanque per affirmationem innoteſcere ſolet, prçceditque negationes affirmatio, perinde ac eſſe prç cedit non eſſe) affirmatiua profectò demonſtratio probabilior eſt negatiua, quippe cū principium ipſius ſit negatiuæ principio præſtabilius, eamq;

præ-

præſtabiliorum eſſe oporteat, quæ præſtabilioribus principijs vtatur. ¶ Inſuper antiquior eſt, nam abſque affirmatiua, negatiua eſſe non poteſt.

SEQVITVR in hoc capite vigeſimoprimo comparatio demonſtrationis affirmatiuæ ad negatiuam. Quod cum apud Commentatorem vnicus ſit textus quadrageſimus, in quinque tamen particulas ſecatur, nam tot rationibus Ariſtoteles probat affirmatiuam demonſtrationem præſtare negatiuæ. Prima ergo ratio eſt. Illa demonſtratio eſt excellentior quę ex paucioribus petitionibus ſuppoſitionibusve aut propoſitionibus, id eſt dignitatibus procedit (nomina hæc latisſimè expoſuimus cap.8. ſuper textum.25.) ſed demonſtratio affirmatiua ex paucioribus huiuſmodi principijs procedit quàm negatiua, ergo eſt excellentior. Maiorē probat Ariſto. dupliciter, Primò quia licèt omnia principia eſſent æquè nota, tamen per pauciora citius & facilius attingimus ſcientiam, quod maximè eſt expetendum, ergo demonſtratio quæ per pauciora demonſtrat expetibilior eſt. Secundò id probat vniuerſaliter. Eſto principia eiuſdem ordinis ſint æquè nota. ſ. comparando primum primo, & ſecundum ſecundo &c. nihilominus quātò principium eſt prius & immediatius, tantò eſt notius, vt ex ſupradictis conſtat. Hoc ſuppoſito oſtendit maiorem hoc exemplo. Detur propoſitio mediata. a.e, ſ. omne.e. eſt.a. quæ debet demonſtrari per tria media, ſcilicet. b.c.d, ſit verò. a.d. quæ ſolū monſtratur per duo, ſcilicet. b, c. vt ſit v. g. a. e. omnis homo eſt ſubſtantia, & a.d. omne animal eſt ſubſtantia, vt a. ſit ſubſtantia, e. homo (nam præcedens litera ſemper deſignat prędicatum). d. ſit animal, c. corpus animatum, & b. corpus. Manifeſtum eſt hic ꝙ

1. Ratio.

a.d.

a.d. notior eſt quàm. a.e, nam vt dictum eſt capit. 2. magis ſcimus principia quã concluſiones, ſed. a.e. demonſtratur per a.d. vt omnis homo eſt ſubſtantia, per omne animal eſt ſubſtãtia, ergo. a.d. eſt notius, & per conſequens illa demonſtratio quæ per pauciora media demonſtrat notiorem concluſionẽ concludit, quã illa quę per plura demonſtrat, atq; adeo præſtabilior eſt. Minorem autem videlicet affirmatiuam per pauciora media demonſtrare, probat, quia licèt vtraque demonſtret per tres terminos & duas præmiſſas, tamen affirmatiua demonſtrat per vnum genus propoſitionis. ſ. ſolũ per affirmatiuas, negatiua verò demonſtrat per duo genera, quippe cuius altera præmiſſa debet eſſe affirmatiua altera negatiua. ¶In ſecũda particula [Prę-terea id.] Sequitur ſecunda ratio facilis. Demõſtratio affirmatiua procedit ex ambabus affirmatiuis, negatiua verò ex vna affirmatiua, ergo affirmatiua eſt præſtantior. Probatur conſequentia, quia poſtquam ex puris negatiuis nihil ſequitur, ſed in omni demonſtratione negatiua requiritur ſaltem vna præmiſſa affirmatiua & in propoſitione affirmatiua nulla requiritur negatiua, ſignum eſt propoſitionem affirmatiuam maiorem habere virtutem ad demonſtrandum quàm negatiuam, & per conſequens demonſtrationem affirmatiuam quæ vtramque præmiſſam habet affirmatiuam prę̆ſtantiorem eſſe. ¶In tertia particula [Præterea inſuper.] ſubſequitur tertia ratio. Propoſitio affirmatiua plus & frequentius ſeruit ad reſoluendum propoſitiones mediatas ad immediatas quã negatiua, ergo eſt dignior, & per conſequens demonſtratio affirmatiua, quæ conſtat ex ambabus præmisſis affirmatiuis eſt dignior. Probat maiorem. Nam ſi propoſitio mediata eſt affirmatiua, debet reduci per ambas præmiſſas

2. Ratio.

3. Ratio.

nec negatiua immediata habet priorem negatiuã, tamen ſecundum eſſe naturæ rerum affirmatio præcedit negationem, ſicuti eſſe præcedit non eſſe, & per affirmationem innoteſcit negatio, ſicut per poſitiuum innoteſcit priuatio. ¶Quod ſi quis arguat negationem præcedere affirmationem: nam antequã mundus eſſet, verum erat dicere, mundus non eſt, & quodcunque indiuiduum prius non eſt quã ſit. ¶Reſpondetur ꝙ via generationis ex non eſſe proceditur ad eſſe, tamen id quod non eſt non produceretur niſi ab illo quod eſt, ſicut aqua non calefieret niſi ab igne qui eſt actu calidus. Et niſi deus fuiſſet ęternus, nihil produceret. Hac de cauſa priuatio innoteſcit per habitum, vt tenebrę ſunt abſentia lucis: & cæcitas, carentia viſus. Vnde de chimæra, quæ nunquam fuit, nullam cognitionem habemus niſi per negationem rerum quas nouimus, vt ꝙ neque ſit homo neque equus &c. ¶In 5. particula [Inſuper antiquior eſt] concluditur quinta & vltima ratio, videlicet ꝙ demõſtratio affirmatiua ſit præſtantior, quippe antiquior ſit & natura prior, cum negatiua propoſitio dependeat ab affirmatiua per quam demonſtratur, non tñ ecõuerſo.

DE DEMONSTRATIONE ad impoſſibile.

CAP. XXII.

*CVM autem affirmatiua pręſtabilior ſit negatiua, patet rectam etiam ea pręſtabiliorẽ eſſe, quę ad id deducit q̃d fieri nequit. Atq; primò ſcire dif*ferentiam Text. 31.

ferẽt iam ipſarũ oportet. Igitur. a. quidẽ nulli b. competat, b. verò cuilibet inſit. c. atque hoc pacto negatiua recta fit demonſtratio, qua quidem. d. proceßione recta nulli competere demonſtratur. Sed ea quæ ducit ad id quod fieri nequit, ſic ſeſe habet: nam ſi demonſtrandum eſt, a. nulli competere. b, ſumendum eſt econtra, cuilibet eiſdem ipſum competere. a b. etiam cuilibet. c. quare fit, vt a cuilibet competat. c. Sit autem notum atq; conceſſum, hoc minimè fieri poſſe, non ergo fieri poteſt, vt a competat ipſi b, quòd ſi. b. conceditur ipſi competere. c, fieri profectò nequit vt. a. competat ipſi. b. ¶ Termini igitur ordine ſimili diſponuntur, verùm differentia in propoſitionum negatiuarum cognitione conſiſtit, vtra inquam iſtarũ ſit notior, vtrum hæc, a. nulli competit b, an iſta a, nulli competit. c. cum igitur concluſio notior eſt tum ea ſanè fit demonſtratio, qua deducitur in id quod haudquaquam fieri poteſt, ſed cum ea propoſitio quæ in ratiocinatione ſumitur notior eſt, tum recta nimirum efficitur demonſtratio. ¶ At conſtat propoſitionem hanc, a. nulli competit. b, priorem hac eſſe natura. a. nulli competit. c. Ea nanque ſunt concluſione priora, ex quibus emergit ipſa concluſio, atque patet hãc quidem. a. nulli. c. competit, concluſionem eſſe, illam autem. a. nulli. b. competit, id eſſe ex quo emergit ipſa concluſio. Non enim ſi fit vt quippiam tollatur, hoc quidem eſt concluſio, illa verò ex quibus, ſed id

quidem

quidem ex quo fit ratiocinatio, quę ſic ſeſe hebet: vt ant totius ad partem, aut partis ad totum rationem habeat, at. a.c. &. a.b. propoſitiones non ſic inter ſeſe habent, vt patet. Si igitur ea demonſtratio, quæ ex notioribus prioribusve conficitur ſemper eſt præſtabilior, vtraque verò demonſtratio dicta, ex negatione quidem creditur, altera tamen ex propriè, altera ex poſteriore, negatiua demonſtratio præſtabilior eſt ea ſimpliciter demonſtratione, qua deducitur ad id quod fieri nequit. Quare patet, affirmatiuam quoque demonſtrationem rectam, quæ quidem negatiuæ pręſtat, vt patuit, præſtabiliorem eſſe eadem.

SVBSEQVITVR in hoc capite. 22. vt monſtretur demonſtrationem directam præſtantiorem eſſe illa quæ eſt ad impoſsibile. Atqui apud Cōmentatorem vnicus eſt hic textus. 41. diuiditur autem in tres particulas. ¶In prima definitur quid ſit demonſtratio ad impoſsibile, quod explicatur per comparationem ad demonſtrationem directā. Aſſumantur enim duæ præmiſſæ in Celarent, nullū b. eſt. a, omne. c. eſt. b. Ex his fiet demonſtratio directa ſi concludatur, nullum. c. eſt a. At verò vt maior illa negatiua demonſtretur ad impoſsibile, ſumendum eſt inquit contrarium, ſcilicet a. nulli cōpetere. b. Non eſt ſolicitus Ariſto. in tanto rigore loqui. non enim ſumendum eſt contrarium, ſed contradictorium, nam qui negaret, nullum. b. eſt. a, negare etiam poſſet, omne. b. eſt. a. cum duæ contrarię poſſunt eſſe falſæ. Ergo, vel loquitur in materia naturali, vbi contrariæ non poſſunt eſſe falſæ, vel accipit indifferenter contrarium pro contradictorio.

¶Eſt

Demonſt. ad impoſ. ¶Eſt ergo demonſtratio ad impoſſibile quando ex contrario aut contradictorio propoſitionis negatæ infertur aliquod impoſſibile per quod oſtenditur propoſitionem negatiuam eſſe veram, vt ſi negetur nullum b. eſt. a. in materia naturali, ſcilicet, nullum animal eſt lapis, dato cõtrario, omne. b. eſt. a: & ſub ſumpto, omne. c. eſt. b, ſcilicet omnis homo eſt animal, inferam, omnis homo eſt lapis, conſequẽs eſt falſum & non minor, ergo maior, & per conſequẽs contrarium eſt verum. ¶In ſecunda particula, [Termini igitur.] infert conuenientiam & differentiam inter huiuſmodi demonſtrationes. Conueniunt. n. ꝙ vtraque procedit ex eadem diſpoſitione trium terminorum, puta ex eodem medio & ex eiſdem extremitatibus, licèt non ex eiſdem præmiſſis, quia directa fit in Celarent, & ad impoſſibile, in Barbara. Differentia tamen (inquit) eſt, ꝙ ſi illa negatiua quæ ſumpta eſt pro maiori de Celarent notior eſt in veritate, quàm contraria concluſionis quæ infertur in Barbara (ſemper loquitur in materia naturali) fit tunc demonſtratio directa in Celarent. Sin vero contraria concluſionis quæ infertur in Barbara eſt notior, tunc demonſtratio fit ad impoſſibile. Exẽpli gratia. Neganti hanc, nullum animal rationale eſt irrationale, in vanum ſanè demonſtraretur ad impoſſibile ex eius contraria. ſ. omne animal rationale eſt irrationale, omnis homo eſt animal rationale, ergo nullus homo eſt irrationalis, conſequẽs eſt falſum, quia ſua contraria in materia naturali eſt vera. ſ. nullus homo eſt irrationalis, ergo aliquę præmiſſarum &c. In vanum inquam eſſet, quia illa contraria concluſionis, ſcilicet nullus homo eſt irrationalis, quæ ſumitur pro præmiſſa, ignotior eſt quàm, nullum animal rationale eſt irrationale, vbi formaliter exprimitur prędicatum repugnare rationi

tioni ſubiecti. Vnde potius ex hac arguendum eſt directè in Celarent, nullum animal rationale eſt irrationale, omnis homo eſt animal rationale, ergo nullus homo eſt irrationalis. At verò econuerſo neganti hanc, nullus homo eſt irrationalis, poteſt ad impoſsibile demonſtrari ex contraria. ſ. omnis homo eſt irrationalis, omne animal rationale eſt hõ, ergo omne animal rationale eſt irrationale, conſequens eſt falſum, immo, nullũ aĩal rationale eſt irrationale, quę clarior eſt quã illa primò negata. Eodem mõ neganti hanc, aĩal non eſt equus, arguitur ad impoſsibile ex contradictoria, omne animal eſt equus, oĩs homo eſt animal, ergo omnis hõ eſt equus, conſequens eſt falſum. ergo &c. nam ruſtico notius eſt hominem non eſſe equũ, quàm aĩal non eſſe equũ. ¶ In tertia particula, [At cõſtat &c.] His ſuppoſitis probat concluſionẽ intentã. Et probatio eſt hæc, Demonſtratio affirmatiua potior eſt q̃ negatiua, & negatiua q̃ ad impoſsibile, ergo omnis demonſtratio directa prçſtantior eſt quàm ad impoſsibile. Et hoc modo fit nota illa conſequẽtia in principio capituli, quæ prima fronte non habet apparẽtiam. Cum affirmatiua demonſtratio præſtantior ſit quàm negatiua, patet rectam præſtabiliorem eſſe ea quæ eſt ad impoſsibile. Eſt enim ſenſus ꝙ ſuppoſito ex dictis affirmatiuam præſtabiliorem eſſe negatiua, & oſtenſo iam nunc negatiuam præſtabiliorem eſſe ea quę eſt ad impoſsibile; fit vt omnis directa ſit præſtantior. Quod autem negatiua directa præſtantior ſit demonſtratione ad impoſsibile, probat hoc modo, Illa demõſtratio eſt præſtabilior vt ex dictis patet, quæ procedit ex prioribus & notioribus, ſed demonſtratio negatiua directa procedit ex prioribus notioribus, ergo eſt præſtabilior. Probat rurſus minorem, eò ꝙ illa propoſitio, nullũ

b.eſt.a.quæ eſt maior in demonſtratione directa in Celarēt,eſt prior, & ꝑ conſequēs notior,q̃ illa nullū.c.eſt.a.cōtraria concluſionis demonſtrationis ad impoſſibile,eò ꝙ eſt præmiſſa reſpectu illius, quia nullū.c.eſt.a.infertur in Celarēt ex illa, nullū.b.eſt. a.& illa,nullū.c.eſt.a. eſt quodāmodo præmiſſa rurſus in demōſtratione ad impoſſibile, puta omne.b. eſt.a,oē.c.eſt.b,ergo omne.c. eſt.a. conſequens eſt falſum,immo nullū.c.eſt.e.ergo aliqua premiſſarū: ergo præmiſſa demonſtrationis directæ eſt prior q̃ præmiſſa demonſtrationis ad impoſſibile. ¶Quod ſi quis contra arguat,nullū.c.eſt.a. eſſe priorem q̃, nullum,b.eſt.a.poſtquam in demonſtratione ad impoſſibile,nullū.c.eſt.a.eſt præmiſſa, & nullū.b. eſt. a.eſt concluſio.¶Reſpōdet Ariſ.ingenioſè licèt obſcurè illic.[Non.n.ſi ſit &c.]& reſponſio ſtat in hoc ꝙ illa,nullū.c.eſt.a.non eſt propriè præmiſſa in demonſtratione ad impoſibile reſpectu illius , nullū. b.eſt.a.Propterea nāque ꝙ tollatur cōcluſio demōſtrationis ad impoſſibile ducendo, conſequens eſt falſum,non accipitur eius contrarium aut cōtradictorium formaliter pro præmiſſa,debet ſe.n.cōcluſio habere ad præmiſſas ſicut pars ad totū,quia pręmiſſæ conſtant ex tribus terminis.ſ. medio & extremitatibus, ex quibus extremitatibus debet conſtare concluſio.Et tamen contrarium aut contradictorium concluſionis ad impo ſſibile, non ita ſe habet reſpectu propoſitionis negatæ , ex cuius contrario procedebat demonſtratio ad impoſſibile. Colligitur ergo,ꝙ licèt demōſtratio ad impoſſibile quādoque ſit affirmatiua,nihilominus demōſtratio negatiua,ſi ſit directa,eſt præſtantior, qa cætera nō ſunt paria.¶Scio hic multos de huiuſmodi demonſtrationū comparationibus multa diſputare. Sed nec res tanti eſt momenti, & Ari.eam abūde tractauit.

DE CERTITVDINE & vnitate ſcientiarum.

CAP. XXIII.

SCIENTIA *autem ſcietia exactior priorq́; eſt ea, quæ eadem & ipſius eſſe & propter quid eſſe eſt: ſed non ea quæ eſt ipſius eſſe ſine ea quę eſt ipſius propter quid eſt, & ea quæ non eſt de ſubiecto, vt Arithmetica ipſa Muſica, & item ea quæ eſt ex paucioribus, ea quæ eſt ex additione, vt Arithmetica ipſa Geometria. Ex additione aũt dico hoc pacto: vnitas eſt ſubſtantia poſitione vacans, punctum verò cum poſitione ſubſtãtia eſt: hoc igitur ex additione eſſe dico.* ¶ *Vna aũt ſcientia eſt quæ vnius eſt generis: quæ componuntur ex primis & ſunt partes, aut effectus horum per ſe: diuerſæ verò ſcientiæ ſunt, quarum principia ex eiſdem non ſunt, nec ex vtrius principijs principia alterius proficiſcuntur. Huius autem eſt ſignum cum ad ea quę non demonſtrantur eſt ventum: oportet enim ipſa eodem in genere eſſe, in quo ſunt ea quę ſunt demonſtrata: eſt autem, & huius ſignum, cum ea quæ demonſtrantur per ipſa eodem in genere ſunt, atque propinqua.* Text. 43.

¶ *Atque fieri poteſt, vt plures eiuſdem ſint de-*

monſtrationes, non ſolùm ſi ex eadem ſerie mediũ non cohærens accipiatur, vt ſi inter. a. b. nunc. c, nunc d; nunc. e, medium accipiatur, ſed etiam ſi ex diuerſa ſumatur. Sit enim. a mutatur. c. moue tur. b. voluptate afficitur: verũ igitur dices, ſi. c. de b. & a de d. prędicaueris: qui nanque volupta te afficitur mouetur, & qui mouetur mutatur. Rurſum inter eoſdem terminos medium. d: ponatur, in quo ſit, quietem cõſequitur, verum igitur identidem dices ſi. a de. b. & b. de. d. prædicaueris, qui nanq; afficitur voluptate, is quietem con ſequitur, is mutatur. Quare per diuerſa media, non ex eadem ſerie ſumpta conficitur ratiocinatio. non tamen adeo diuerſa, vt neutrum dicatur de altero: neceſſe eſt. n. ambo cuipiam eidem ineſſe. Conſiderãdum eſt, quod modis per cæteras quo que figuras eiuſdem ratiocinatio fieri poteſt.

HAEC eſt ſecunda pars huius ſexti membri, in qua poſt cõparationes factas inter demon ſtrationes, ſequitur vt ſcientia quæ eſt effectus demonſtrationis comparetur ad ſcientiam. Et quia in ſcientia ſunt tria. ſ. habitus, obiectum, & principiũ. In hoc cap. 23 fit comparatio inter habitus ſcientiæ, & in ſequenti, inter obiecta ſcientię, & in 25. inter principia ſcientiæ. Atqui in diuiſione Commen tatoris continet tex. 42. & partem tex. 43. In textu 42. comparantur ſcientiæ quantum ad certitudinem, & in 43. quantum ad vnitatem. ¶ Eſt ergo pri ma cõcluſio, [ſciẽtia exactior ac prior eſt alia ſcien tia tripliciter.] Boetius pro, exactior vertit, certior. Et quãquam idem ſit, tñ vocabulũ; certior, clarius,

eſt ac magis vſitatum. Primo modo, vna ſciētia eſt certior alia, eò ꝙ facit cognoſcere & concluſionē, & propter quid illius. Alia verò ſolùm facit cognoſcere concluſionem. Boetius dicit, ꝙ illa eſt certior quæ facit cognoſcere & propter quid & quia, vbi illa particula cauſalis, quia, rem obſcurat. Poſſet.n. quis ſuſpicari ſenſum Ariſto. eſſe, ꝙ vna & eadem ſcientia demonſtret a cauſa & ab effectu, & alia nō demonſtret niſi ſolùm ab effectu. Attamen quicquid ſit de hoc, non eſt hic ſenſus Ariſt. ſed ſenſus eſt, ꝙ illa ſcientia in qua quis ſcit non ſolùm hoc eſſe hoc: puta lunam eſſe eclipſabilem, aut rhabarbarum purgare cholerā, ſed etiam ſcit eius cauſam, certior eſt illa qua ſolùm ſcit hoc eſſe hoc, aut ab effectu, aut ſignis, aut alijs coniecturis. ¶Secundo modo vna ſcientia eſt certior alia, quia non eſt de ſubiecto, cum alia ſit de ſubiecto. Non eſt ſenſus, ꝙ aliqua ſcientia non habeat ſubiectū, ſed ꝙ illa ſcia cuius ſubiectum abſtrahit a ſubiecto ſenſibili, eſt certior quā illa quæ concernit ſubiectum ſenſibile & naturale, vt Arithmetica certior eſt quā Muſica: quia tractat de quantitate abſtrahendo a ſubiecto, Muſica verò de quantitate ſenſibili, & res ſenſibilis eſt ſubiectum quantitatis. ¶Tertio modo vna ſcientia eſt certior altera, quia eius ſubiectū eſt ſimplicius, & ſubiectum alterius fit per compoſitionem, i. additionē ad illud, vt Arithmetica certior eſt quā Geometria: quia vnitas quæ eſt principium numeri, de quo tractat Arithmeticus, & ſimplicior eſt q̄ punctum quod eſt principium quantitatis cōtinuę, de qua tractat Geometra. Eſt enim inquit, vnitas, ſubſtantia indiuiſibilis non habens poſitionem, & punctus eſt ſubſtantia indiuiſibilis habens poſitionem in continuo. Hic ſunt qui exiſtiment Ariſto. inſinuare quandam opinionē Platonis qui tene-

bat rerum ſubſtantias nihil aliud eſſe quàm vnitates quaſdam mathematicas, quam proinde refert hic S.Tho. At verò fortè Ariſto. non loquitur niſi ſecundùm veram opinionem. Non enim accipit hic nomen, ſubſtantia, pro primo prædicamento vt diſtinguitur ab accidẽtibus, ſed accipit loco generis pro eſſentia cuiuſcunque rei, ſiue accidens ſit ſiue ſubſtantia, quemadmodũ ipſe docet accipi nomen, ſubſtantia. 5. metaphy. tex. 15. Et dicit ꝙ vnitas definitur per hoc ſolũ, ꝙ ſit res indiuiſibilis quæ non habet poſitionem in continuo: qui enim ſolũ dicit duo, aut tria, nullũ ponit ordinem vnitatum, vt vnũ ſit hic & aliud illic, aut vnũ ſurſum & aliud deorſum &c. Pũctum verò dicit quid indiuiſibile, quod habeat poſitionem in continuo: nam in continuo punctum medium eſt inter extrema, & vnum eſt ſurſum, & aliũd deorſum. Et ſic geometra quaſi ex indiuiſibilitate vnitatis, & poſitione in continuo componit definitionem puncti. Quo igitur exemplo nihil aliud vult docere Ariſtotel. niſi quòd illę ſcientiæ quæ vtuntur principijs magis compoſitis & magis in particulari non ſunt ita certæ, ſicut illæ quę tractant de rebus in vniuerſali & magis abſtractæ.

Text. 43. Scientiæ vnitas. ¶In ſecunda particula, quæ eſt textus. 43. [vna autem ſcientia.] Fit ſecunda comparatio ſcientiæ ad ſcientiam in vnitate & diuerſitate. Vbi ponitur ſecunda concluſio. Illa ſcientia eſt vna quæ eſt vnius generis ſubiecti, illæ verò ſunt diuerſæ quę procedunt ex principijs diuerſis, ad cuius intelligentiam notandum eſt, vt egregiè hic notat diuus Thomas, ꝙ ſcientia eſt motus quidam rationis, quo intellectus ex quibuſdam principijs tendit in cognitionem alicuius rei, ſicut ſenſatio eſt motus inſenſibilis: & quia motus, vt autor eſt Ariſtotel. 5. phyſicor. textu. 5. diſtinguunt ſpeciem ex termino

& fine

& fine,vt augmentatio diſtinguitur ab alteratione: quia alter eſt motus ad quantitatem , & alter ad qualitatem , hinc fit vt ſcientia dicatur vna & ab alia diſtincta ab vnitate rei, cuius cognitio per talem ſcientiam intenditur : vt Geometria quanuis multas & diuerſas concluſiones diuerſarum linearum & figurarum complectatur , eſt vna ſcientia, quia omnia illa tendunt in cognitionem quantitatis continuę , & ſub tali ratione omnia conſiderantur , atque adeo Arithmetica quæ tractat de numero eſt alia diſtincta , & ita de cæteris, quemadmodum viſus diſtinguitur ab auditu,quia ſunt diuerſorum obiectorum.¶Explicat ſtatim Ariſtotel. quę nam dicantur compræhendi ſub vno genere, & dicit illa eſſe tria.ſ.principia, & partes , & affectus.i. paſsiones quę per ſe conueniunt eidem ſubiecto . Principia ſunt propoſitiones immediatę infra limites illius generis,vt in Geometria,a quodlibet puncto in quodlibet punctũ lineã ducere,ſi ab æquali, continuis quantitatibus ęquales demas &c. Dixerim infra limites illius generis,quia vt ſupra dictũ eſt,non eſt tranſeundũ in demonſtrationibus de genere in genus,vt.ſ.vna ſciẽtia probet ſua principia per principia alterius ſcientiæ , & licèt ſubalternata aſcendat ad ſubalternantem , tamen habet ſua propria principia , vt Muſica ſit de numero ſonoro,& Arithmetica de numero abſtracto.¶Partes intelliguntur eſſe partes ſubiectiuæ,ideſt ſpecies propriæ,vt Geometria tractat de lineis , ſuperficiebus & corporibus , quæ ſunt per ſe ſpecies quantitatis continuæ . Dicit , per ſe , quia non tractat de figura lignea , ęnea &c. quæ ſunt accidentales ſpecies figuræ.Et eodem modo tractat de paſsionibus per ſe quãtitatis,vt,habere tres æquales duobus rectis &c. Sed non tractat quæ nam figura ſit pulchrior,

Sub vna genere.

quæve ſit ad motum accommodatior, circularis ne an potius angularis. ¶Subditur, [Diuerſæ verò ſciẽtiæ ſunt quarum principia non ſunt ex eiſdem neque principia vnius ex alterius principijs proficiſcuntur.] Arguere hic quiſpiam poſſet Ariſtotelem inaduertentiæ, quippe qui vnitatem ſcientiæ definiuit ex vnitate obiecti, & tamen diuerſitatem ſciẽtiarum explicat ex diuerſitate principiorum, cum debuiſſet explicare diuerſitatem ex diuerſitate obiectorum. ¶Ad hoc reſpondetur. Primùm quòd Ariſtotel. non dicit expreſſè, quòd vnitas ſcientiæ ſit ex vnitate obiecti, tametſi ſub his verbis ſoleat hic locus citari, ſed dicit, quòd vna ſcientia eſt illa quæ eſt vnius generis, & nomine vnius generis intelligit illa tria ſcilicet principia, partes, & paſſiones: & ideo, & ex vnitate principiorum ſumit vnitatem ſcientiæ, & ex eorum ſubinde diuerſitate oſtendit diuerſitatem ſcientiarum. Secundò reſpondetur, ꝙ idem eſt dicere, vnitas obiecti, & vnitas principiorum, nam vnitas ſcientiæ, vt quæſtione. 7. explicabimus, non ſumitur ex vnitate materiali obiecti, nam de eadem re materiali ſunt diuerſæ ſcientiæ, de quantitate enim quę eſt ſubiectũ Geometrię, tractat ẽt philoſophus naturalis quatenus quantitas requiritur ad motum. Sed attenditur vnitas ſcientiæ penes vnitatem formalẽ obiecti, quæ ſumitur ex ratione principiorum. Differt. n. Geometria a Philoſophia naturali, quia Geometria tractat de quantitate per principia abſtrahentia a materia ſenſibili. Philoſophia verò per principia concernẽtia motum. Ait verò, [Quorum principia non ſunt ex eiſdem.] veluti principia trianguli & quadrãguli quę ſunt ex principijs figuræ. Et rurſus, [ꝙ principia vnius non ſint ex principijs alterius.] ſicuti principia iſoſcelis ſumuntur ex principijs trianguli,

Diuerſæ ſcientiæ.

quę omnia ad eandem pertinent ſcientiam. Probat deinde concluſionem a ſigno dicens, ſignum huius vnitatis & diuerſitatis tunc apparere, cum fit reſolutio ſcientiæ vſque ad immediata principia. Tunc enim apparet quomodo prima principia vnius ſcientiæ differũt a primis alterius, & cum prima principia ſint eiuſdem generis cum alijs mediatis quæ ex primis per ſe ſequuntur, inde apparet quomodo omnia principia vnius ſcientiæ differunt a principijs alterius. ¶ In tertia particula, [Atque fieri poteſt.] Exponendo hoc quod poſtremò nũc dixit, oſtendit quomodo aliqua diuerſitas principiorum facit diuerſitatem ſcientiarum, alia verò non. Eadem.n.concluſio poteſt pluribus demõſtrationibus demõſtrari dupliciter. Vno modo quãdo plura media ſunt eiuſdem coordinationis & generis vt omnis homo eſt ſubſtantia, demonſtratur p. animal, quod eſt immediatum homini, & mediatũ ſubſtantiæ (quod Argyropylus dicit, non cohærens: & Boetius non continuum) & demõſtratur per corpus, & per corpus animatum. Sed omnia iſta principia pertinẽt ad eandem ſcientiam, quia ſunt eiuſdẽ generis. Alio modo quando media ſunt diuerſa & ex diuerſa coordinatione, vt ſi.a.prędicatum ſit mutari, & b.ſubiectum ſit voluptate affici, tunc hæc concluſio, oẽ.b.eſt.a. id eſt, quicquid delectatur mutatur, poteſt concludi per diuerſa media.ſ. per. c. quod ſit moueri, & per.d. quod ſit quieſcere. Enim uero quicquid mouetur mutatur, & quicquid delectatur moueẽ (nã delectatio ſenſualis eſt motus ſanguinis a corde, & delectatio ſpiritualis non eſt ſaltem ſine præcedenti motu appetitus rationalis) ergo quicquid delectatur mouetur. Rurſus quicquid quieſcit, mutatur, quia quies eſt finis motus, & quicqd delectatur quieſcit, qa eſt in termino ſibi

conue-

conuenienti: ergo quicquid delectatur mouetur. Exemplum hoc Ariſto. non oſtendit in iſtis terminis, ꝙ iſta cõtraria media faciant diuerſas ſciẽtias; quia contrariorum eadem eſt diſciplina, ſed vult per hoc explicare:, ꝙ eadem concluſio pertinet ad diuerſas ſcientias, vt ꝙ terra ſit rotunda probatur in philoſophia naturali: quia oẽs eius partes fluũt ad cẽtrum, & in Aſtrologia a poſteriori: quia cum luna intrat vmbram terræ orbiculariter eclipſatur. Quæſtiuncula ſeptima hoc amplius examinabitur, ſi modò prius duo ſequentia capitula quę huic annectuntur exponantur.

QVOD FORTVITORUM & ſenſiblium non ſit ſcientia.

CAP. XXIIII.

Text.42. EIVS *autem quod proficiſcitur a fortuna cauſaq; fortuita & fluctuante, per demõſtrationem ſcientia non eſt. Quoniã omne quod fortuitò fit, nec eſt vt neceſſarium, nec vt plerunq;, ſed eſt id quod fit præter iſta. Demonſtratio verò alterius eſt iſtorum. Omnis.n.ratiocinatio, quę per propoſitiones fit, aut per neceſſarias, aut per eas quæ ſunt plerunq; conficitur: atque ſi neceſſariæ quidem ſint, concluſio quoque neceſſaria eſt, ſin verò plerunque ſint, concluſio quoque talis efficitur:*

citur: quare ſi id quod proficiſcitur a fortuna, neque plerunque neque neceſſariò fit, nulla prorſus ipſius erit ſine dubio demonſtratio.

Tex. xliij. ¶ At verò neque per ſenſum fit vt ſciamus: nam & ſi ſenſus talis & non huius alicuius eſt, ſentire tamen neceſſe hoc aliquid eſt, & aliquo in loco, & nunc: vniuerſale verò, & quod eſt ſupra omnia, fieri nequit vt ſentiatur: quippe cum non ſit hoc, neque nunc, non enim vniuerſale eſſet. Quod enim ſemper eſt, & vbique, id vniuerſale dicimus eſſe. Cum igitur demonſtrationes quidem ſint vniuerſales, vniuerſalia verò ſentiri nequeant: perſpicuum eſt fieri non poſſe, vt per ſenſum ſciamus. ¶ Quin vt patet, ſi fieri poſſet, vt ſenſu triangulum angulos habere duobus rectis æquales perciperemus, quæreremus vtiq; demonſtrationem, & non, vt quidam inquiunt, ſciremus. Sentire nanque ſingulare neceſſe eſt: at ſcientia in vniuerſalis cognitione conſiſtit. Quãobrem ſi in luna etiam eſſemus, terramq́; ſe lunæ obijcientem videremus, non profectò cauſam ipſam defectionis ſciremus: ſciremus enim lunam deficere, & non propter quid omnino ſenſu perciperemus: non enim ipſius vniuerſalis eſt ſenſus: attamen ex eo quia ſæpe hoc accidere videremus, ipſum vniuerſale venati, demonſtrationem vtique haberemus: ex ſingularibus enim pluribus vniuerſale ipſum patefieri ſolet.

¶ Ipſum autem vniuerſale præſtabile nimirũ eſt,

propterea quod ipſam cauſam indicat: quare de talibus notitia vniuerſalis præſtabilior eſt perceptione ſenſuum, & intellectione eorum quorũ eſt alia cauſa. De primis autem alia ratio eſt. Patet igitur fieri non poſſe, vt quiſquam ſentiendo quicquam inquam eorum ſciat, quæ demonſtrabilia ſunt: niſi ſentire quiſpiam id eſſe dicat, ſcientiam inquam per demonſtrationem habere.

¶ Sunt tamen inter ea quæ proponuntur nonnulla, quæ quidem ad ſenſus reducuntur defectionẽ: nonnulla nanque non quæreremus, ſi illa viſu perciperemus: non propterea ꝙ ſcimus videndo, ſed quòd ex eo quia videmus, habemus tãdem ipſum vniuerſale: veluti ſi vitrum perforatum eſſe, lumenq; per meatus penetrare viſu perciperemus, pateret etiam nobis propter quid poſt vitrum lumen efficitur: ex eo planè, quia videremus quidẽ ſeorſum fieri in vnoquoque, intelligeremus autem ſimul in vniuerſis hoc fieri pacto.

CVM ſuperiori capite ex vnitate ſubiecti, & principiorum oſtenderit vnitatem ſcientiæ, in hoc capite proſequitur dicere de ſubiecto, & in ſequenti de principijs. Et ſunt quinque hic particulæ. Vbi notandum, ꝙ cum dixerat ad vnitatem generis neceſſarium eſſe vt tam paſsiones quã prima principia per ſe conueniant ſubiecto ſcientiæ, excludit hic duo genera obiectorum a ratione ſcientiæ. ſ. & fortuita quæ non ſunt paſsiones, & effectus per ſe, & ſenſibilia, quæ licèt ſint prima in noſtra cognitione, non tamen ſunt prima ſimpliciter.

Cõclu. 1. ¶ Eſt ergo in 1. particula prima concluſio. De his

quæ

quæ ſunt à fortuna, non eſt ſcīa : vt de inuentione theſauri , & alijs quæ non babent certam & per ſe cauſam. Quā ſic probat. Quicquid ſub ſcīa cadit, ſequit̃ ex ſuis principijs neceſſariò ſimpliciter aut plerunq; & frequenter: ſed ea quæ ſunt à fortuna non neceſſariò ſequuntur nec frequenter: ergo illa non cadũt ſub ſcīa.Eadē rōne probat.3. Ethico. ꝙ nec cadũt ſub conſilio.Minor manifeſta eſt,nam fortuita ſunt quæ eueniunt p̃ter intentionē agētis: quod aũt non per ſe intenditur fortuitò contingit. Sed in maiori hoc animaduertito, quod q.3.& q. 4.adnotauimus , videlicet, diſtinctos eſſe gradus ſcīarum:aliæ.n.demonſtrant ex ſimpliciter neceſſa rijs:vt Mathematicæ: & aliæ ex his quæ plurimum contingunt:vt naturales.Talis nanq; eſt natura rerum vt nonnunquā deficere poſſit:ſemini.n. oliuæ per ſe conuenit oliuam generare , licèt impediri nonnunquā poſſit.Quod autem fodiens vt oliuam plantet,theſaurum inueniat , id per accidens quidem atque adeo raró contingit.¶In ſecunda particula[At verò.]ſequitur ſecunda concluſio. Scientia non eſt ſingularium & eorũ quæ cadũt ſub ſenſu.Quā hac ratione patefacit:Quicquid cadit ſub ſcientia,eſt vniuerſale: id verò quod cadit ſub ſenſu non eſt vniuerſale,ſed hoc aliquid,id eſt,prima ſubſtantia,ergo de obiecto ſenſibili non eſt ſcīa.Et hoc eſt quod ait,[Nam ſi ſenſus talis & non huius alicuius eſt] id eſt, ſi ſenſus alicuius eſt qualitatis tanquam proprij obiecti,nam ly talis, genitiuus ē, & non eſt,per ſe ſubſtantiæ : ſentire.n. neceſſe eſt hoc aliquid, ideſt ſingularem ſubſtantiam .Quod probat quia id quod ſentitur eſt hic & nunc .i. hic color,hic ſonus &c. vniuerſale autem non eſt hic & nunc.In 1.q.ſupra prologum Porphyrij expoſuimus quemadmodum vniuerſalia nō ſint hic & 2. Cōclu.

nunc,

nunc,ſed ſunt vbiq; & ſemp. Vbiq; inquam & ſem per,non poſitiuè & per ſe:nam ſi homo inquãtum homo eſſet vbique, omne illud in quo reperitur ratio hominis deberet eſſe vbique & ſemper,& ita Petrus eſſet vbique. Sed debet intelligi per modum negationis,videlicet; ꝙ vniuerſale inquantũ per intellectum abſtrahitur,non eſt hic & nunc,ſicut nec eſt corruptibile: ſed hæc oĩa habet ratione ſingularis in quo ẽ.¶In tertia particula,[Quin vt patet.]excludit errorem quorundam credentiũ ſcientiam conſiſtere inſenſatione: nempe qui credebant intellectum, & ſenſum eadem eſſe potentia:quorum meminit 3.de anima,& 4.met.tex.21. & ratio ſtat in hoc. Per ſolum ſenſum poteſt quis cognoſcere triangulum quem videt eſſe albũ vel nigrum, non tamen ſine doctore cognoſcere poſſet tres angulos æquiualere duobus rectis, cũ nec per ſenſum cognoſcat quid ſit angulus rectus. At verò eſto,quis poſſet hoc percipere in hoc particulari triangulo, non tamen proinde ſciret omnem triangulum ea ratione qua triangulus eſt, habere tres augulos ęquales duobus rectis:& ideo qui haberet hanc experientiam adhuc egeret demonſtratione vniuerſali.¶Et quia vniuerſale cognoſcitur aut demonſtratione, aut inductione ex ſingularibus,ſubdit ſecundum exemplum. Si quis inquit eſſet poſitus in luna,videretque illam ſemel intrare vmbram terræ, & per illam eclipſari, non ſubinde haberet ſcientiam eclipſis: quia poſſet ſuſpicari id tunc à caſu contigiſſe, & non ex ratione motus lunæ.Cum autem id ſæpe expertus eſſet, tunc ex multis ſingularibus inferret vniuerſale.ſ.ꝙ quotieſcunque luminaria ſunt in talibus punctis luna eclipſatur. Colligitur ergo ſcientiam non eſſe ſingularium.¶In quarta particula,[Ipſum autem vniuerſale.]

uerſale.] comparat ſcientiam vniuerſalium ad ſen ſationem ſingularium. Ait enim cognitionem vniuerſalium præſtabiliorem eſſe, quia propter quod vnumquodque tale & illud magis:ſed ſcientia vniuerſalis ſignificat cauſam effectuum ſingularium, vt capit. 20. expoſitum eſt:ergo. ¶Et nè quis obijciat, ꝙ cognitio principiorum immediatorum eſt prę̨ſtantior ſcientia,licèt nõ habeatur per cauſam: reſpondet aliam eſſe rationem eorum: quia immediata non habent cauſam, & ideo cognitio eorum eſt ſimpliciter & prę̨ſtantior quàm ſcientia. Et ita concludit,eorum quæ demõſtrabilia ſunt non eſſe ſciẽtiam per ſenſum.Niſi quis,inquit,forſam æqui uocè ſcientiam ipſam appellet ſenſationem, propterea ꝙ ſcientia ſit cognitio certiſsima & ad vnũ determinata: ſicut quis dicitur rectè ſentire de rebus,quia rectè iudicat.¶In quinta particula,[Sunt tamen.] oſtendit tandem cognitionem ſenſitiuam ordinari ad ſcientiam, explicans concluſionẽ text. 33. videlicet, ꝙ deficiente ſenſu deficit ſcientia. Ait nanque,ꝙ nonnunquam defectus ſcientiæ, videlicet aut ꝙ non ſit ſciẽtia,aut ꝙ ſit obſcura ſcĩa, reducitur in defectũ ſcientiæ. Eò enim non habemus propriam ſcientiam & quidditatiuam Dei & intelligentiarum, quia illa non percipimus ſenſu: cognoſet tamen ea anima ſeparata quando non de pendebit à ſenſu.Exemplũ verò Ariſt. eſt huiuſmo di:quidam antiqui philoſophi falsò credebãt cauſam tranſparentiæ vitri eſſe,ꝙ vitrum putabant ha bere poros quos appellabant ſtrictiſsima foramina per quæ tranſit lumen:ait ergo Ariſ.ꝙ præterea illi non habebãt certam ſcientiam huius, quia par uiſsima illa foramina videre ſenſu non poterant.

QVOD NON OMNIVM ſyllogiſmorum eadem ſint principia.

CAP. XXV.

At qui fieri non poteſt, vt omnium ratiocinationum eadem principia ſint: quod quidem prius differendi modo contemplabimur: nam ratiocinationum alię verę ſunt, aliæ falſæ: quanquam enim fieri poteſt vt verum cōcludatur ex falſis, tamen id ſemel efficitur: veluti ſi a. quidem verè de c. prędicetur, medium autem .b. falſum ſumatur: tunc enim neque a. competit ipſi b. neque b. competit ipſi c. ſed ſi inter has propoſitiones ſumantur media falſa erunt ex eo, quia concluſio omnis falſa è propoſitionibus ꝓficiſcitur falſis: ex veris autem veræ concluſiones emergunt: at patet, à falſis vera differre, ac eſſe diuerſa ¶ Deinde neque ipſa falſa ex eiſdem proficiſcuntur: ſunt enim & talia falſa, vt inter ſeſe ſint contraria, & ſimul eſſe nō poſſint, vt iuſtitiam eſſe, vel iniuſtitiam, vel timiditatem: & hominem vel equum, vel bouem eſſe: & æquale quod eſt, vt maius vel minus eſſe. Ex his autē quæ certa ſunt

hoc pacto. ¶ *Neque enim ratiocinationum verarum omnium eadem principia ſunt. Complurium nanque principia diuerſa ſunt genere: neque quibuſuis accommodantur quæuis. Vnitates enim non accommodantur punctis, illæ nanque poſitione vacant, his eadem competit. Neceſſe eſt autem, aut ad media accommodari, aut ſupera ex parte, aut infera, aut alios intra alios extra terminorum habere. Ac neque fieri poteſt, vt principiorum communium vlla ſint, ex quibus cuncta demonſtrabuntur. Dico autem communia, veluti quoduis affirmandum, aut negandum eſt. Genera enim eorum quę ſunt, non eadem ſunt, ſed diuerſa: atque alia ſolis competunt quantis, alia ſolis hiſce quæ rationem ſubeunt qualitatis, cum quibus per communia demonſtrationes conficiuntur. Præterea principia non multò ſunt pauciora concluſionibus: principia enim ipſæ ſunt propoſitiones. Propoſitiones autem ſunt, cum aut additur, aut interponitur terminus. Præterea concluſiones ſunt infinitæ, termini verò finiti. Inſuper principiorum alia ſunt neceſſaria, alia contingentia. Hoc igitur modo conſiderantibus, fieri non poſſe porro videntur, vt eadem ſunt principia finita, ſi concluſiones ſint infinitæ. Quòd ſi quiſpiam alio modo dicat, veluti hæc quidem Geometriæ, hæc autem Arithmeticæ, & hæc Medicinæ principia eſſe, quid aliud erit quòd dicitur quàm*

ſcientiarum principia eſſe. At ex eo dicere eadem eſſe, quia ipſa ſibiipſis eadē ſunt, ridiculum eſt, hoc enim pacto cuncta eadem fiunt.

¶ At verò neque hoc eſt, ex omnibus inquā quod uis demonſtrari quærere, omnium eadē principia eſſe, eſt enim in ſignis ſtultitiæ ſanè, nam neque in manifeſtis hoc fit ſcientijs, neque in reſolutione fieri poteſt. Propoſitiones enim vacātes medio principia ſunt, atque diuerſa plane concluſio fit, aſſumpta vacante medio propoſitione. Quod ſi quiſpiā ipſas primas vacantes medio propoſitiones omnium eſſe principia dicat, ſciat is vnam in vnoquoq; genere eſſe. Quòd ſi neq; eadem omniū principia ſunt hoc pacto, vt ex omnibus quod uis oporteat demonſtrari, neque ſunt adeo diuerſa vt vniuſcuiuſque ſcientiæ ſint diuerſa, reſtat ſi principia omniū generis ſint eiuſdem, ex his tñ hæc, ex aliis verò alia domonſtrentur. ¶ At patet & hoc fieri nō poſſe. Demonſtratum eſt.n. ſciētiarum quæ genere differunt, principia diuerſa genere eſſe: principia nanque duplicia, ſunt ex quibus, & circa quod, principia igitur ex quibus, communia ſunt, principia verò circa quod propria, vt vnitas, magnitudo.

POSTQVAM in præcedenti capite dictum eſt de obiecto ſcientiæ, ſequitur in hoc. 25. dicere de eius principijs. Docuerat enim capitul. 23. quòd vna ſciētia differt ab alia per hoc quòd quęuis ſcientia habet ſua propria principia. Oſtendit

ergo

ergo hic diuerſarum ſcientiarum non eſſe eadem principia cõmunia. In tribus enim primis particulis oſtendit illud dialecticè, ideſt rationibus communibus, & in alijs duabus oſtendit illud rationibus analyticis, ideſt ſumptis ex propria ratione demonſtrationis. Concluſio ergo, eſt [Atqui fieri non poteſt vt omnium ratiocinationum (ideſt ſyllogiſmorum) eadem ſint principia.] probat id primò, quia ſyllogiſmorum alij ſunt veri, ideſt, verè concludentes, & alij falſi, ideſt falsò concludentes, ſed vera concluſio non concluditur niſi ex veris, & falſa non niſi ex falſis, ergo diuerſarum concluſionum, & a fortiori diuerſarum ſcientiarum, diuerſa ſunt principia. ¶ At quia poſſet quis huic rationi obuiare dicens, quòd falſa principia ſeruiunt & ſyllogiſmo vero & ſyllogiſmo falſo, nam verum concluditur ex falſis in ſyllogiſmo dialectico. Reſpondet, quòd hoc ſolùm eſt verum ſemel, ideſt in primo ſyllogiſmo, vt ſi dicas, omne animal eſt riſibile, omnis homo eſt animal, ergo omnis homo eſt riſibilis. Sed tamen ſi illa maior falſa debeat rurſus reſolui per alia principia tunc ex falſis non concludetur niſi falſum. Et ideo loquendo de omnibus principijs vſque ad principia immediata, non poſſunt principia falſa eſſe principia ſyllogiſmi veri. ¶ In ſecunda particula. [Deinde neque &c.] idem oſtendit in ſyllogiſmis falſis, dicens, quòd neque omnium ſyllogiſmorum falſorum eadem ſunt principia communia, nam falſæ concluſiones multę ſunt inter ſe contrarię. Etenim quòd iuſtitia ſit iniuſtitia, contrariatur ideſt diuerſum eſt ab eo, quòd iuſtitia eſt fortitudo, nam alia ratione falſum eſt iuſtitiam eſſe iniuſtitiam, quia videlicet prędicatum eſt contrarium ſubiecto, & alia ratione falſum eſt iuſtitiam eſſe fortitudinem, Cõcluſio.

ſcilicet quia ſunt diſtinctæ virtutes, & alia ratione homo non eſt equus, quia ſcilicet non eſt hinnibilis,& alia non eſt bos, nempe quia non eſt mugibilis,& alia ratione æquale,non eſt maius, vtpote qa non excedit,& alia non eſt minus,puta quia nō exceditur.¶In tertia particula, [Neque.n.] id oſtēdit in ſyllogiſmis veris quinque rationibus. Prima eſt hæc. Principia Geometriæ & principia Arithmeticæ non ſunt eadem, nam principium Arithmeticæ eſt vnitas,& geometriæ punctū,quorum vnitas nō habet poſitionem in cōtinuo quam habet punctū, vt paulò ante dicebamus,ergo diuerſarum ſciētiarū diuerſa ſunt principia. Quod aūt illa ſint diſtincta principia probat tex.ſupradictus Ariſt.Nam media quæ ſunt principia demonſtrationum in eadē ſcientia,vt debent ſumi ſurſum directè aſcendēdo, aut deorſum deſcendēdo, aut inter extrema ſumēdo,ſed punctum nec ſumitur ſupra, nec ſub vnitate,ergo ſunt diſtincta principia. Explicatur maior exemplo. Aſcendendo multiplicantur media ſi quod fuit maior extremitas in priori ſyllogiſmo, aſſumatur pro medio in alio,vt ſi dicas, omne animal eſt corpus animatum,omnis homo eſt animal, ergo oīs hō eſt corpus animatū.rurſus, omne corpus animatū eſt corpus,oīs hō eſt corpus animatū: ergo omnis homo eſt corpus, rurſus, omne corpus eſt ſubſtantia, omnis homo eſt corpus, ergo omnis hō eſt ſubſtantia. Deſcendendò verò multiplicantur, ſi econuerſo qđ fuit minor extremitas ſumatur ꝓ medio, vt ſi dicas,oē corpus eſt ſubſtantia,oē corpus animatū eſt corpus, ergo oē corpus animatū eſt ſubſtantia.rurſus,oē corpus animatum eſt ſubſtantia,oē animal eſt corpus animatum,ergo omne animal eſt ſubſtantia. rurſus, omne animal eſt ſubſtantia,omnis homo eſt animal, ergo omnis

homo eſt ſubſtantia. Sed interponendo multiplicā tur media, ſi omnis homo eſt ſubſtantia, demōſtretur per, animal, & maior. ſ. oē animal eſt ſubſtantia: per corpus animatum, & omne corpus animatū eſt ſubſtantia, per corpus. Et clarum eſt, ꝙ punctum & linea non ſe habent iſto modo, & per conſequens nec media diuerſarum ſcientiarum ſunt eadem & communia. ¶Secunda ratio eſt ibi, [At neq; fieri.] & eſt hæc, Si eadem eſſent principia diuerſarū ſciētiarū, haberēt ſe ſicut hoc principiū vniuerſale, de quolibet idē affirmatur & negatur, ſed hoc nō eſt ſufficiens principium in omnibus ſcientijs, quia vt dictū eſt in tex. 26. hoc non intrat formaliter demōſtrationē, & ideo præter illud debēt eſſe principia alia particularia, vt in ſciētia de quantitate, principia quātitatis, & in ſcīa de qualitate, principia qualitatis, ergo quævis ſcientia habet ſua peculiaria, & per ſe principia. ¶Tertia ratio eſt ibi, [Præterea principia.] quæ ſicuti quarta, obſcura eſt, & ideo a diuerſis expoſitorib. diuerſimodè intelligitur. Dubiū. n. eſt quomodo principia ſint pauciora concluſionibus, nā videtur contrariū eſſe verum, cū quæuis concluſio ſyllogiſmi ex duabus ad minus præmiſsis cōcludatur, & ſic principia ſunt plura cōcluſionibus. Itē eſto ſint pauciora, non apparet quomodo ſint paululū pauciora. ¶Primò dicit S. Tho. ꝙ licèt quælibet cōcluſio habeat duas præmiſſas, tamē quæcunq; præmiſſa poteſt eſſe principium multarum concluſionum, & ſic principia ſunt pauciora. Secundò poſſumus dicere forſan ad mentē Ariſt. ꝙ eodē ferè mō quo creſcunt concluſiones, creſcunt principia, vt patet in exēplo, qđ modò apponebam primæ rōni. Sit. n. ſubſtantia. a, corpus. b, corpus animatum. c, animal. d, homo. e. Tunc ſeries demonſtrationū eſt hæc, omne d. eſt c, omne e. eſt d, ergo

2. Ratio.

3. Ratio.

omne e.eſt.c.rurſus omne c.eſt b,omne e. eſt c,ergo omne e.eſt b.vbi ſicut additur vnum principiū, ita & vna concluſio. Nam concluſio prioris ſyllogiſmi facta eſt minor in ſecundo: rurſus omne b. eſt.a,omne e.eſt b, ergo omne e. eſt a. vbi additur aliud principium,& alia concluſio.Et hoc eſt quod ait principia eſſe non multò pauciora.¶Quod ſi cōtras quis arguat, ꝙ hac ratione tot deberent eſſe principia quot concluſiones,ſi quidem vt creſcunt concluſiones,augentur & principia, & quæ modò eſt concluſio,ſtatim eſt principium. Reſpondetur, ꝙ principia ſimpliciter ſolùm ſunt propoſitiones immediatę,vt b.eſt.a,c.eſt b.d,eſt c,e.eſt d. Et hoc eſt quod ait[Propoſitiones ſunt cum aut additur, aut interponitur terminus] tunc enim fit propoſitio.i.principium immediatum, cōcluſiones autem ſunt omnes propoſitiones mediatæ,quæ plures poſſunt eſſe,vt e.eſt c,e.eſt b,e.eſt a.rurſus d. eſt b, d. eſt a,rurſus c.eſt a.Stat ergo ratio:in hoc ſi propria principia alicuius ſcientię ſunt ferè tot quot ſunt concluſiones, neceſſe eſt, vt quælibet ſcientia habeat ſua principia propria,nam principia communia poſſunt ſeruire multis ſcientijs, vt, quodlibet
4. Ratio. eſt vel non eſt. ¶Quartam rationem addit dicens, [Præterea concluſiones ſunt infinitæ,termini verò finiti.]vbi dubitant expoſitores quomodo propoſitiones ſunt infinitæ,& termini finiti,videtur, enim hoc eſſe contra id quod ſupra determinatum eſt. ca.18.tex.25. videlicet ꝙ non eſt procedere in infinitum in prædicationibus, & per conſequens neque in demonſtrationibus. ¶Item eſt dubium ad quod propoſitum addita eſt hæc ratio, & quomodo probet intentam concluſionem. Omisſis autem opinionibus,exiſtimo terminos hic appellare Ariſ. prædicata,quæ quidem in quacunque coordinatio
ne

ne prædicamentali ſunt finita,& hoc eſt,quod loco citato,capit. 18. probauit Ariſ.quia & aſcendendo ſtatur in ſupremo genere, & deſcendendo ſiſtitur in vltima ſpecie, & inter iſta extrema non poſſunt eſſe infinita media.Ait ergo Ariſto.ꝙ quamuis termini & prædicata ſunt finita, quia in vnoquoque prædicamento prædicata eſſentialia ſunt finita, & prædicamenta ipſa itidem ſunt finita,quia numero decem,nihilominus ex iſtis finitis terminis poſſunt infinitæ, ideſt innumeræ propoſitiones conſtitui eſſentiales,& accidentales; dum ſuperiora de inferioribus,& vnum prædicamentum de alio,& aliud de alio prędicantur. Quemadmodum in naturalibus ex quatuor elementis innumeræ mixtorum ſpecies componuntur,& ex vigintitribus,aut quatuor elementis alphabeti conflantur dictiones ſine numero.Vnde hac de cauſa adiunxit hanc rationem. Cum enim in quarta ratione dixiſſet non multò pauciora eſſe principia,quàm concluſiones, vbi loquebatur de principijs tantùm demonſtrationis, quæ ſunt immediata,& per ſe, extendit rationem ad ſyllogiſmos dialecticos,qui vtuntur prædicationibus accidentalibus, quæ modis innumeris multiplicari poſſunt. Vnde cum illa quæ modò eſt concluſio,poſtea eſt principium, ſequitur vt etiam in ſyllogiſmo dialectico quot ſunt concluſiones, tot ſunt etiam ferè principia, atque adeo vnaquæque ſcientia habeat ſua propria principia.¶Alij dicunt, ꝙ ſicut ſpecies figurarum poſſunt creſcere in infinitum, vt triangulus, quadrangulus,& ita numeratim aſcendendo, ita & concluſiones per ſe in qualibet ſcientia poſſunt in infinitum multiplicari. Sed puto priorem expoſitionem ſenſum Ariſtotel. planum aperire. ¶Subiungit tandem quintam rationem dicens [Inſuper principiorum alia ſunt neceſ-

ſaria,alia contingentia]quaſi dicat cum neceſſariorum principia ſint neceſſaria,& contingentium,cõtingentia,fit vt non ſint diuerſarum concluſionum atque adeo diuerſarum ſcientiarum, eadem principia.¶Subſequenter ibi,[Quod ſi quiſpiam.]excludit demum quendam ſophiſticum ſenſum, quo quis poſſet dicere eadem eſſe principia communia, vt ly eadem faciat ſuppoſitionem accommodam,vt dicunt antiqui,ſeu proportionabilẽ, videlicet eadẽ eſſe principia Geometriæ,Arithmeticæ,& Medicinæ,quia.ſ. ſicut in Geometria principia ſũt propoſitiones immediatæ,& eiuſdem generis cum ſuis cõcluſionibus,ita & in Arithmetica, & in Medicina,& in alijs ſcientijs. Ait.n.ſenſum iſtũ eſſe ridiculum,nam idem eſt ac ſi diceretur, ꝙ principia ſcientiarum ſunt eadem, non ꝙ principium vnius ſit alterius,ſed ꝙ vnum quodlibet ſit ſibijpſi.i.ꝙ ſicut principia vnius ſcientiæ ſunt omnia eiuſdem rationis, ita & principia alterius ſcientiæ inter ſe. ¶In quarta particula,[At verò.]ſubſequitur prima ratio analytica ſumpta ex natura demonſtrationis, quæ talis eſt.Siquis dixerit eadem eſſe omniũ ſcientiarum principia cõmunia intendens ꝙ quodlibet demonſtratur ex quolibet, hoc erit inquit inſignis ſtultitiæ,quia neque in manifeſtis.i. in demõſtrationib. quæ immediatè procedũt ex primis & immediatis principijs,neq; in illis quæ procedũt ex principijs mediatis,quæ reſoluũtur ꝑ alia immediata, id fieri poteſt.Quod probat,nam principia immediata in vnaquaque ſcientia ſunt diſtincta & peculiaria, & ex illis proceditur vſque ad vltimam concluſionẽ ꝑ propoſitiones,quæ ex eiſdẽ per ſe ſequũtur,ergo non quodlibet demõſtratur ex quolibet. ¶Et ſubiũgit,ꝙ ſi quiſpiam dixerit prima principia eſſe cõmunia omnibus ſcientijs, licet in vnaquaq;

ſcientia

ſcientia ſint alia principia proxima vnicuique propria. Reſpondet, quòd non ſolū principia proxima & mediata, ſed principia immediata debēt eſſe propria in vnoquoque genere, vt hactenus ſæpe dictū & expoſitum eſt. ¶ Concludit ergo, quòd ſi principia non ſunt hoc pacto communia, vt quodlibet demonſtretur ex quolibet, quamuis nec ſint adeo diuerſa, quin habeant illa principia generaliſsima communia, quodlibet eſt vel non eſt, & nihil eſt & non eſt: nihilominus, cum principia omnia eiuſdē ſcientiæ tam mediata, quā immediata debent eſſe eiuſdem generis, fit vt hæc ſcientia ex his principijs procedat vt & hæc, ex his .i. vt quęlibet ſciētia habeat ſua propria principia. ¶ In quinta particula, [At patet.] concludit tandem ſecundam rationem analyticam, dicens, duplicia eſſe principia demonſtrationis, aliud enim eſt principium circa quod, puta ſubiectum circa cuius cognitionē verſatur ſcientia, vt vnitas ſeu numerus in Arithmetica, & punctus ſeu magnitudo in Geometria, alia ſunt principia ex quibus. ſ. propoſitiones. Atqui principia quidē ex quibus, nō inconuenit aliqua eſſe cōmunia, ſicut illud generaliſsimum, quodlibet eſt vel non eſt, eſt omnibus cōmune, & principia ſubalternātis ſeruiunt ſubalternatæ; & Metaphyſica eſt communis ſciēntia probans principia aliarum ſcientiarum, vt capitulo. 8. text. 27. oſtendimus, nihilominus principium circa quòd; eſt vnicuique ſcientiæ proprium, & per conſequens quæcunque ſciētia habet ſua propria principia complexa, habentia attributionem eiuſdem generis ad idem ſubiectum.

Que-

Quæſtio ſeptima.

Vtrum ex vnitate generis vnitas ſumatur ſcientiæ.

A PARTE negatiua arguitur. Metaphyſica eſt vna ſcientia, vt habetur 4. met. tex. 1. & lib. 6. text. 2. & tamen eius vnitas non ſumitur ab vnitate generis obiecti, ergo pars negatiua vera. Probatur minor: quia, vt locis citatis eſt videre, ſubiectũ Metaphyſicę eſt ens, quod vt in prædicamentis. c. 4. q. 1. monſtrauimus, non eſt genus. ¶Secundò principaliter arguitur, aut vnitas generis intelligitur vt nomen ſonat, videlicet vnitas alicuius obiecti generici continentis multas ſpecies, aut intelligitur genus pro ſpecie, vt vnitas ſcientiæ ſumenda ſit ab vnitate ſpecifica obiecti. Si primo mõ, certè oẽs ſcię, quę tractant de ſubſtantia eſſent vna ſcientia, quippe cum oẽs ſubſtantiæ ſint illo mõ eiuſdẽ generis. i. eiuſdem prædicamenti, atque adeo Philoſophia naturalis, quæ tractat de ente mobili, & Aſtrologia, quæ tractat de cælis, & Medicina, quæ tractat de corpore ſanabili, eſſent eadẽ ſcĩa, & eadẽ rõne Geometria, & Arithmetica, cũ magnitudo & numerus ſint eiuſdẽ generis generaliſſimi quantitatis. Si verò accipiatur genus ꝓ ſpecie, tunc ſequitur, ꝙ Philoſophia naturalis non eſt vna ſcientia, vt pote quæ tractat de cœlo & terra, de elemẽtis & mixtis: de animatis & inanimatis, quæ ſunt res diuerſiſſimæ. Immo neq; Geometria eſſet vna, cum tractet de ſpeciebus varijs figurarũ. ¶Et cõfir. Habitus quicunque ſcĩæ eſt vna res, ergo cõſtituitur in propria ſpecie per propriũ genus & propriam differentiã,

ſicut

ſicut homo & equus,& res alia quæcunque, atque adeo nõ ſortitur vnitatem ex obiecto. ¶Tertiò principaliter arguitur,ꝙ nec diuerſitas ſcientiæ debeat attendi penes diuerſitatem obiecti,aut principiorũ quę eſt ſecunda pars concluſionis Ariſtot. Si enim loquamur de ſcientia particulari vnius concluſionis, concluſio vna differt ab alia, quia extrema ex quibus conſtituuntur ſunt diſtincta. Si enim loquamur de vna ſcientia totali, tunc differunt ratione ſubiecti in quo ſunt. Differt enim Philoſophia quæ eſt in Petro ab illa quæ eſt in Paulo per hoc,ꝙ ſunt in diuerſis ſubiectis,licèt ſint de eodem obiecto,& procedant ex eiſdem principijs.¶Quartò principaliter arguitur. Scientia,fides,& opinio, ſunt habitus diuerſisſimi, vt capite ſequenti videbitur, & tamen poſſunt eſſe eiuſdem obiecti, nam de myſterijs Trinitatis beati habent euidentiam, nos verò fidem, ſed gentiles poſſunt habere opinionem. Item ſcientia practica & ſpeculatiua vt habetur 2. meta.text.3.ſunt diuerſæ, quæ tñ ſunt eiuſdẽ obiecti,nam de domo poteſt haberi ſcientia vna ſpeculatiua,& alia practica. Immo Metaphyſica, phyſica, & Mathematica, quæ ſunt diuerſæ ſcientiæ, ſunt nihilominus de eodem obiecto,nam de quãtitate poſſunt omnes tractare.¶Et confir.Demõſtratio,quia,& propter quid, ſunt rationes differentes ſpecie,& tamen verſantur circa eandem concluſionem,puta luna eſt eclipſabilis. Quinimmo philoſophia naturalis, & Aſtronominia ſunt diuerſisſimæ ſcientiæ,& tamen verſantur circa eandem concluſionem.ſ.terra eſt rotunda, immo forſan idem numero iudiciũ producũt illius concluſionis. ¶In cõtrarium eſt Ariſt.c.23.tex.43.vbi vnitatem ſcientiæ conſtituit penes vnitatem generis,& diuerſitatem, penes diuerſitatem principiorum.

Ad euidentiam huius quæſtionis notandũ eſt; Primò, ꝙ hic non diſputamus quæſtionẽ illam: an vna totalis ſcientia cõſtet ex collectione pluriũ habituũ: an potius ſit vnicus ſimplex habitus, hæc. n. nõ eſt ad propóſitũ, quã tñ q. 3. procœmiali abundè

Triplex diſtinctio.

tractauimus. ¶ Secundò notandũ eſt, ꝙ vt cæterarũ rerũ, ita & ſcientiarũ triplex põt conſiderari diſtinctio. Differunt. n. ſciæ, aut numero, aut ſpecie, aut genere. Atqui quemadmodũ alijs in rebus, vt 8. Meta. tex. 12. autor eſt Ariſt. numeralis diſtinctio attenditur rõne materiæ: dña verò generica, per hoc ꝙ ſint res diuerſorum prædicamentorũ (idẽ. n. eſt eſſe res eiuſdẽ gñis, & eiuſdẽ prædicamenti) dña verò ſpecifica attẽditur ratione formæ (differt. n. ſubſtantia genere, a quantitate, quia ſunt diuerſorum prædicamentorum: homo verò ab equo differt ſpẽ ratione formarũ, ſed Petrus & Paulus differũt numero, quia eorũ formæ recipiuntur in diuerſis materijs) ad hunc modũ vnitas in ſcientijs, atq; diuerſitas ſumenda eſt. ¶ Reſpondetur ergo ad quæſtionẽ

Conclu. 1

quinq; cõcluſionibus. Prima, ſcientiæ differunt nũmero, rõne ſubiecti, puta quia ſunt in diuerſis intellectibus. Hæc eſt per ſe manifeſta. ¶ Secunda cõclu-

Conclu. 2

ſio. Scientiæ, & in vniuerſum quicunq; habitus, differunt genere non ratione obiecti, ſed aliunde: qa videlicet aut differunt in genere cognitionis, vt differunt ſcia, fides, & opinio, penes formidinẽ, certitudinem, & claritatẽ, vt capite ſequenti patebit, & differunt illi quinq; habitus intellectus. 6. Ethi. c. 3. ſ. intellectus, ars, ſcientia, prudẽtia, & ſapientia, aut differunt ex parte finis, vt ſcientia practica, & ſpeculatiua. 3. de ani. tex. 38. Aut quia vna procedit ꝑ cauſam, & alia per effectũ, vt ſcientia, quia, & ſcientia, propter quid. Differentia inquã horũ habituum nõ eſt ex parte obiecti, ſed differunt genere in rõne

cognitionis. De hac igitur differentia nõ loquitur Ariſt. in pręſentia. ¶ Tertia concluſio. Scientiæ differunt ſpecie penes differentiã ſpecificam obiectorũ: itaq; ſcientia illa eſt vna, cuius oẽs cõcluſiones conueniũt in vnitate ſpecifica obiecti, & differt ſpẽ ab illa, cuius concluſiones conueniũt in alia vnitate obiecti. Hãc concluſionẽ ꝑtendit hic Ariſ. Cuius expoſitionẽ ſubiunximus ex S. Tho. quia. ſ. ſcientia eſt motus in obiectũ, & motus diſtinguũtur penes terminũ. Habet. n. ſe obiectũ reſpectu habitus, ſicut forma in rebus naturalibus: vnde ſicut rõne formę diſtinguũtur res naturales, ita & habitus reſpectu obiectorũ. Et hoc eſt qđ ait Ari. 2. de ani. tex. 33. obiecta ſunt priora actibus, & actus priora potentijs. Vnde doctores eliciũt regulã illã. ſ. actus & habitꝰ, atq; adeo potentias diſtingui rõne obiectorũ. Nec ſolũ ſciæ, ſed etiam virtutes morales diſtinguuntur ſpẽ per obiecta, vt fortitudo a iuſtitia, & iuſtitia a temperantia. ¶ Ad maiorẽ aũt explicationẽ ſit quarta concluſio, quã in 3. q. procemiali poſuimus, vbi quatuor genera diſtinctionũ inter ſciãs, & habitus intellectuales, ex diuerſis locis Ari. retulimus. Concluſio ergo quarta eſt. Diſtinctio hęc ſcientiarũ ſpecifica non debet attendi penes obiecta materialia, ſed penes obiecta formalia, ideſt, non debet attendi penes res ſcitas, ſed penes rationẽ formalẽ, qua cadunt ſub tali ſcientia. Concluſio eſt hic S. Tho. & opuſ. 70. q. 5. art. 1. Quę quidem per diſtinctionem ſenſuũ elucidatur. Enimuero color conſiderari poteſt. Primò inquantum eſt res quædam, puta paſſibilis qualitas, & ſecundũ hoc non eſt ſpẽs ſpecialiſſima, ſed genus ſubalternũ multas ſub ſe habẽs ſpecies coloris. Secundò cõſideratur in rõne ſenſibilis, & ſic cõſideratus, eſt ſpẽs ſpecialiſsima: qa omnes colores conueniunt in vna rõne viſibilis: nam

Conclu. 3

Conclu. 4

omnes

quæ tractant de quantitate, & philoſophiam quæ tractat de rebus naturalibus. Vnde mathematicus definit rectum & curuum, vt abſtrahit a materia, philoſophus verò vt eſt in materia. Definit nanque ꝙ aquilitas eſt naſi curuitas. ¶Hoc inſinuauit hic Ariſto.cum dixit diuerſitatem ſcientiæ attendi penes diuerſa principia, idem enim eſt ſcientiam tractare de ſubiecto magis abſtracto, & procedere ꝑ principia magis abſtracta, & magis immaterialia. Vnde ad vnitatem ſcientiæ requiritur vnitas formalis obiecti, quæ attenditur penes media & principia, ex quibus procedit, & diuerſitas ſcientiarum attenditur penes diuerſa principia, ex quibus arguitur diuerſa ratio formalis obiecti. ¶Hinc elicitur, ꝙ ſcientia de cœlo, & ſcientia de generatione, & ſcientia de anima, & aliæ partes philoſophiæ naturalis non ſunt adeo diſtinctæ ſcientiæ, ſicut mathematica & philoſophia naturalis, ſed ſunt ſicut partes eiuſdem ſciẽtiæ, ſcilicet philoſophiæ naturalis, quia tractant de differentibus ſpeciebus motus, cũ ſcientia naturalis ſit de ente mobili. Veluti ſcientia de figuris ſuperficierum, & corporum ſunt partes Geometriæ. Niſi quis velit dicere, ꝙ motus localis cœlorum ſit abſtractior, & minus materialis, quàm motus alterationis & generationis. ¶Quod ſi quis arguat eadem rõne Geometriã & Arithmeticam non eſſe diſtinctas ſciẽtias, ſed partes vnius mathematicæ generalis, cum quantitas continua & numerus ſint ſpecies eiuſdem quantitatis. Reſpondetur ex Ariſto.7.meta.tex.35.vbi dicit, ꝙ alia eſt materia ſenſibilis vt lignum, & alia intelligibilis vt mathematica ſcilicet continuitas. Continuũ enim eſt vnum numero, quod ſi diuidatur, fit plura numero, ob idque Arithmetica eſt abſtractior quàm Geometria, quia abſtrahit a continuitate. Et Geometr. & Arithmeticam.

hoc

hoc docuit hic etiam Ariſt.text.42. in tertio modo certitudinis ſcientiæ, & ideo ſunt omnino diſtinctę ſcientiæ. Quia de cauſa pluraliter dicuntur mathematicæ,& nō,vna mathematica,ſicut vna philoſophia naturalis.Dicitur autem vna Geometria,q̄a omnes ſpecies figurarū habent vnam rationem abſtractionis & immaterialitatis. At perſpectiua eſt diſtincta ſcientia a Geometria, quia perſpectiua reſpicit materiā ſenſibilē,ā qua abſtrahit Geometria. Et eodē mō differūt Arithmetica & Muſica.Hac igitur arte abſtractionis & immaterialitatis vtēdū eſt ad diſcernendū vnitatē & diuerſitatem ſciētiarum.

Ad primū argumentum. AD primum igitur argumentū principale, Reſpondetur ex dictis, ꝙ nō accipitur hic genus pro genere prædicamentali,ſed pro vna ratione ſpecifica obiecti,& ideo ens eſt ſubiectum metaphyſicæ, quia vniuerſa quæ tractat Metaphyſica,conſiderat ſub ratione entis, & eadem rōne Deus eſt ſubiectū Theologię,quamuis neq; ens neq; Deus ſint genera prędicamentalia. ¶Eodē mō reſpondetur ad ſecundū per quartā,& quintā concluſionē, nō.n.vnitas ſciæ attēditur penes vnitatē materialē obiectorū,ſed penes rōnem formalē,quæ nō ſatis eſt, vt ſit generica,ſed accipitur vnitas generis ꝓ vnitate ſpecifica ſpecialiſſima in rōne ſcibilis. Et oīa quæ cōſiderat philoſophia naturalis quāuis differāt ſpecie & genere in eſſe reali, tñ rō ſcibilis eſt in omnibus vna ſpecifica, q̄a tractat de ente mobili,quod non abſtrahit a materia ſenſibili, quāuis tractet de illo in vniuerſali abſtrahēdo a ſingularib. Et pari rōne Geometria eſt vna ſcīa,& ita de alijs. ¶Ad cōfirm. conceditur,ꝙ habitus hēt ſuū ꝓpriū genus intrinſecū & differentiā,eſt.n.qualitas ſpiritualis a. (vta. ſit vltima differētia.) Sed tamen illa vltima differētia in genere cognitionis ſumitur ab obiecto,ſicuti

diffe-

dr̃ia ſpecifica viſionis ſumitur a colore,& oĩs differentia ſpecifica motus ſumitur a termino. ¶Ad tertiũ principale cõceditur, ꝙ diſtinctio numerica inter duas concluſiones attenditur penes hoc, ꝙ cõſtant ex diſtinctis extremis,vt Petrus eſt hõ,Petrus eſt aĩal . Sed tñ diſtinctio earũ ſpecifica ẽt attendit̃ penes obiectũ,puta penes rem ſignificatã,vt hõ diſputat, equus currit. Et pariter conceditur, ꝙ ſcĩæ totales differũt numero rõne ſubiecti in quo ſunt, vt Dialectica,quę eſt in Petro,& dialectica quæ eſt in Paulo,ſed hic non loquimur niſi de diſtinctione ſpecifica. Quartum argumentũ per idem ſoluitur: militat.n.de dr̃ia generica habituũ quæ non ſumit̃ ab obiecto,ſed aliunde,vt in ſecũda concluſione expoſitũ eſt.Et eodem mõ r̃ndetur ad confirmationẽ, ꝙ.ſ.demonſtratio,quia,& propter quid , differunt ſpẽ:quamuis ſi ſimul afferantur ad eandẽ cõcluſionem,forſan vt ſupra diximus, eundẽ aſſenſum producũt.Et pari rõne philoſophia naturalis & Aſtrologia ſunt diſtinctæ ſcĩæ , licèt verſent̃ circa eandẽ concluſionẽ:quia vt inquit hic Ariſ. procedunt per diuerſa principia , & ideo ſub diuerſa ratione tractant de rotunditate terræ,vt ſuperius dictum eſt.

DE SCIENTIA, & opinione.

CAP. XXVI.

INTEREST *autem inter id quod ſub ſciẽtiam,& id quod ſub opinionem cadit: nam ſcientia quidẽ vniuerſalis eſt cognitio,et per neceſſa-* Text. 44.

ria comparatur: neceſſarium autem aliter ſeſe habere non poteſt: at ſunt quędam vera quidem, & numerantur inter ea, quæ ſunt: tamen & aliter ſeſe habere poſſunt. Patet igitur circa hæc ſcīam non eſſe: nam ea non poſſent aliter ſeſe habere, quę aliter ſeſe habere poſſunt. At verò nec intellectus: intellectum enim principium ſcientiæ dico: neque ſine demonſtratione ſcientia, quę quidem eſt exiſtimatio vacantis medio propoſitionis. Eſt autem intellectus verus, & ſcientia, & opinio. Et id quod per hæc dicitur. Quare reſtat opinionem eſſe circa id quod verum quidem eſt, aut falſum: aliter autem ſeſe habere poteſt. Hęc autem eſt vacantis medio, & non neceſſariæ propoſitionis exiſtimatio. ¶ Atque hoc conſentaneum eſt etiam ijs quæ apparent: tam enim opinatio, quàm talis natura incertum eſt ſanè. Nemo pręterea tum opinari quippiam arbitratur, cùm illud putat aliter ſeſe habere non poſſe, ſed ſcire: Sed cum eſſe quidem ſic putat, exiſtimat autem & aliter ſeſe habere poſſe, nihil prohibet illum tū opinari: propterea quòd rei quidem talis opinio eſt, neceſſariè verò ſcientia. ¶ Quomodo igitur fit, vt idem vnus opinetur, alius ſciat? & cur opinio non erit ſcientia, ſi quiſpiam poſuerit fieri poſſe, vt de eodem omni opinio habeatur ꝙ ſcit? proficiſcetur enim & hicce quieſcit, & hicce qui opinatur per media, quouſque perueniat ad ea quæ medio vacant: quare ſi ille ſcit, & qui opinatur

tur ſcit. Fieri enim poteſt, vt quemadmodum ipſum eſſe, ſic & ipſum propter quid eſt opinemur: hoc autem conſtat ipſum medium eſſe. ¶ An ſi exiſtimauerit quidem, ea quæ aliter ſeſe habere nequeunt, perinde atque habent, definitionem ſeſe habere, per quas ipſę demõſtrationes conficiuntur ſciet, non opinabitur: ſin autem vera quidem eſſe crediderit, non tamen hæc ipſis putauerit cõpetere ratione ſubſtantiæ atq; formę, opinabitur, non verè ſciet: atque ſi per ea quidem quæ medio vacant proceſſerit ipſum eſſe, et propter quid eſt opinabitur: ſin verò non per ea, quę vacant medio, tantùm ipſum eſſe opinabitur. ¶ Opinio nanque, ſcientiaque omnino eiuſdem non eſt: ſed vt eſt, & vera, & falſa modo quodam eiuſdem opinio, ſic & ſcientia, & opinio eſt eiuſdem. Etenim opinionem quidem veram ac falſam, vt quidam inquiunt eiuſdem eſſe, cum alia abſurda, tũ hoc ſecum trahit, vt non opinetur quiſpiam quod opinatur falsò. Sed cum multipliciter idem dicatur, partim eſſe poteſt, partim eſſe non poteſt. Nam opinari verè diametrum commenſurabilem eſſe, abſurdum eſt ſanè, ſed ſic eſt eiuſdem, quia diameter circa quem ſunt ipſæ opiniones eſt idem, vtriuſque tamẽ ratio non eadem eſt. Pari modo ſcientia eiuſdem eſſe, atque opinio poteſt. Illa nanque ſic erit animalis exiſtimatio, vt fieri non poſſit: veluti ſi illa quidem exiſtimatio ſit homini ſubſtantiæ ratione competere: hæc autẽ homini qui-

dem,ſed non illo competere modo. Idem eſt enim id,circa quod vtraque ſit:eſt enim homo,ſed modus non eſt idem, vt patet:ex his autem emergit, fieri non poſſe, vt ſimul idem opinetur quiſpiam ac ſciat:nam ſimul exiſtimationem haberet, & aliter,& non aliter idem ſeſe habere: quod quidem fieri nequit Etenim fieri quidem poteſt, vt in alio, atque alio ſit eiuſdem vtrunque, ſicuti diximus, ſed in eodem ſic hoc pacto fieri nequit. Haberet enim ſimul exiſtimationem, hominem per ſe animal eſſe, & non per ſe animal eſſe,quorum primum eſt nō poſſe,ſecundū ſit poſſe hominē non animal eſſe. De reliquis autem, quonam pacto diſtribuenda ſint, de mente,inquam, de intellectu,de ſcientia,de arte,de prudentia,de ſapientia, alijs in locis pertractabitur. Quædam enim ipſorum ad naturalem, quædam ad morum magis pertinent contemplationem.

HAEC eſt tertia & poſtrema pars ſexti atq; vltimi membri principalis huius libri, in qua poſt comparationes demonſtrationis ad demōſtrationem, & ſciæ ad ſciām,comparat ſciām ad alios habitus,nēpe in hoc capite ad opinionē,& in capite ſequēti,ad ſolertiā.Atqui capitula hæc apud Cōmentatorē vnicū continēt tex.qui eſt 44.atque poſtremus huius lib. Habet nihilominus hoc 26. ca. Cōcluſio. part.5.In 1.ponit concluſionē hanc. Intereſt inter id quod ſub ſciām, & id quod ſub opinionē cadit. Boet.ad mentē proprius Ari.quā ad literam,vertit Scibile & ſcientia differt ab opinabili,& opinione. Parum refert. Probat concluſionē, tribus rationibus.

bus.Prima.Sciētia eſt cognitio obiecti vniuerſalis, quæ fit p neceſſaria principia,opinio verò eſt contingētiū & p media contingētia,ergo ſcibile & opinabile differūt,atq; adeo ſcīa & opinio. Probat minorē(nā maior ſatis hactenus probata eſt.) Contingētia poſſunt aliqua cognitione a nobis cognoſci, ſed contingētiū non eſt ſcīa, aliàs cū ſcīa ſit eorū, quæ nō poſſunt aliter ſe habere, ſequeretur ꝙ illa quæ aliter poſſunt ſe habere, non poſſent aliter ſe habere,neq; contingētiū eſt intellectus. Intellectū appellat aſſenſum primorū principiorū,& p circūlocutionē dicit, ꝙ intellectus eſt ſine demonſtratione ſcīa, q̃a intellectus non acquiritur p demonſtrationē.Vnde qđ dixit prius,neq; intellectus, appoſitiuè,& expresſiuè ſubiunxit,neq; ſine demonſtratione ſcīa. Vnde id qđ interponitur.ſ.[Intellectum principium ſcientiæ dico.]legendū eſt vt parētheſis, alioqui litera eſt obſcura. Si ergo contingentiū neq; eſt ſcīa,neq; intellectus,& contingentia poſſunt eſſe vera, ſicuti intellectus & ſcīa(non ſolū aſſenſus, ſed obiecta ipſa ſunt vera) reſtat vt contingētiū cognitio ſit opinio.Ex quo ſequit̄ opinionē eſſe circa id qđ verū & falſum eſſe poteſt. Subiūgit autē,[Hæc autē eſt vacātis medio,(.i.immediatæ) & non neceſſariȩ ꝓpoſitionis exiſtimatio.]Quo verbo docet,ꝙ ſicut ſcīa reducit̄ ad ꝓpoſitiones immediatas neceſſarias,ita opinio contingētis mediatè reducitur ad cōtingentē immediatā, vt cū a longè video aliquid quod opinor non currere,id conijcio,q̃a video ipsū non moueri,& non moueri opinor, quia non video ipſum mutare locū.¶In 2.part. [Atq; hoc]ſubiungit alias duas rationes breues. Secūda ergo ex definitione opinionis ſumit̄.Etenim tā opinio q̃ natura talis.i.obiectū opinionis eſt quid incretum, ſcientia verò, &

ſcibile ſunt certa: ergo ſcientia & ſcibile differunt ab opinabili & opinione. ¶Hinc doctores eliciunt hanc definitionē opinionis. Opinio eſt aſſenſus verus aut falſus, incertus, ſeu cum formidine. Tertia ratio ſumitur ex hominum conſenſu. Tunc.n. ſcire aliquid putamus, cum arbitramur illud non poſſe aliter ſe hēre, cū aūt putamus id poſſe aliter ſe habere, quanuis in rei veritate ſit neceſſarium, ſolam habemus opinionem. Signum ergo eſt, ꝙ ſcibile & opinabile ſint diuerſa obiecta. ¶In tertia particula, [Quomodo igitur.] mouet duas dubitationes, quæ ex dictis reſultant. In tertia.n. proxima ratione inſinuauit, ꝙ poſſit de eodē obiecto alius habere ſcientiam, alius verò opinionem, dum alius id quod eſt neceſſarium exiſtimat eſſe neceſſarium, alius verò opinatur eſſe cōtingens. Prima ergo dubitatio eſt, cum ante dictum ſit obiectū ſcibile eſſe neceſſariū, opinabile verò eſſe contingens, quomodo fieri poteſt, vt de eodem vnus habeat ſcientiam, alius opinionē. Secunda dubitatio eſt. Si de eodem habetur ſcientia & opinio, quō non inde ſequitur, ꝙ opinio ſit ſcientia. Videtur.n. id conſequi: ſi.n. obiectū ſcientiæ & opinionis eſt idem, & tam opinio ꝗ ſcientia reducitur ad propoſitiones immediatas, vt paulò ante dicebamus, videtur ſubſequi opinionem eſſe ſcientiam. Quod autem opinio reducatur etiam ad cauſas immediatas, probat, quia non ſolùm poſſumus opinari ipſum eſſe.ſ. lunam eclipſari: ſed etiā propter quid: nam poteſt quis habere opinionē ꝙ cauſa eclipſis lunæ ſit nubecula illi antepoſita. ¶In quarta particula, [An ſi exiſtimauerit quidem.] reſpondet primò ad ſecundam quæſtionem, quæ eſt facilior. Vbi notandū eſt ꝙ cum perfectio ſit ex integra cauſa, imperfectio autē ex defectu cuiuſcunque circunſtantiæ, ad perfectionem ſcientiæ requiruntur

Definitio opiniōis.

riuntur duo.ſ.& quòd obiectum ipſum ſit in rei veritate neceſſarium,& quod ita exiſtimetur, ſed ad rationē opinionis ſufficit alterum illorum .ſ. aut ꝙ medium ſit cōtingens, aut ꝙ exiſtimetur eſſe tale. Et ideo dicit Ari. ꝙ cum quis exiſtimauerit mediū neceſſarium, quia intelligit eius definitionem per quam ipſum demonſtrat, tunc ſcit illud, ſi autē aliquis non intelligat eius definitionem, nec illud per propria principia demonſtret, habebit ſolū opinionem, & ſic ſcientia & opinio quamuis ſint de eadē re, non ſunt idē.¶In quinta particula, [Opinio nanque.]ſoluit primam dubitationem quomodo videlicet ſtet, ꝙ obiectum ſcientiæ ſit neceſſarium: obiectum verò opinionis ſit cōtingens, & nihilominus ſint idem. Atque intentio eius eſt oſtendere, ꝙ ſunt eadem res incomplexè ſignificata, tamen non ſunt idem obiectū complexè ſignificabile, quod eſt proximum obiectum aſſenſus: nam de quantitate habemus ſcientiam, ꝙ accidit ſubſtantiæ, quia nō eſt de intrinſeca ratione illius, & habemus opinionem ꝙ realiter diſtinguatur ab illa. Itaque propoſitiones ſunt diuerſæ, ſed ſubiectum earum eſt idē. ¶At pro intelligentia literæ notandum eſt, fuiſſe quoſdā philoſophos, vt Democritum, & Empedoclē, & alios quos refert Ariſt. 4. meta. tex. 21. & infra, qui putabant non eſſe aliam rerum veritatem quā quæ eſt in apparentia ſenſus, vt ſi res mihi guſtata iudicatur amara, eſt amara, & ſi tibi iudicatur dulcis, eſt dulcis. Ex quorum opinione, vt infert illic Ariſt. ſequitur, ꝙ idem eſt verum & falſum, nam vinum eſſe dulce, eſt verū, q̄a ſanus ita iudicat: & eſt falſum: quia infirmus ita iudicat. Et præter hoc aliaq; multa id genus inconuenientia, quæ illic congerit Ari. infert etiam nunc, ꝙ ſecundùm illos nulla poſſet eſſe opinio, nam ſi talis eſt res qualis mihi apparet,

nullo modo poſſem opinione mea decipi,& per cō ſequens eſſet ſcientia.¶Soluit ergo Ariſto.primam dubitationem dicens,ꝙ ſcientia & opinio poſſunt eſſe aliquo modo eiuſdem, vtpote in diuerſis hominibus:quia,de eadem concluſione,puta,luna eſt eclipſabilis,Aſtrologus habet ſcientiam,& ruſticus poteſt habere opinionem. Non tamen poſſunt eſſe omnino eiuſdem,quia idem homo non poteſt habere eiuſdem concluſionis ſimul ſcientiam & opinionem,niſi ſicut pōt habere ſimul & opinionē veram,& opinionem falſam. Interponit parētheſim, ꝙ non poteſt opinio eadem ſimul eſſe vera & falſa vt dicebant illi philoſophi,videlicet ꝙ idem ſimul eſt verum & falſum,nam tunc præter alia abſurda ſequitur ꝙ nulla eſt opinio, ſed omnis aſſenſus eſt ſcientia.At poteſt,inquit,tamē habere quis opinionē veram,& ſimul opinionem falſam de eadem re, ſed non de eadem propoſitione. Exemplum Ariſt. eſt,vt opinio quæ aſſerit diametrum eſſe commenſurabilem coſtę,ita eſt falſa, vt nullatenus poſſit eſſe vera.Poteſt tamen cum illa ſimul eſſe alia opinio vera de eadem diametro,vt puta ꝙ diametrus excedit coſtā. Ad hunc igitur modum poteſt ſimul eſſe ſcientia & opinio de eodem homine per diuerſas propoſitiones,vt ſi quis iudicet hominem neceſſariò eſſe animal, & ſimul iudicet animal conuenire homini in quantum homo eſt ſubſtantia,habet quidem ſcientiam de homine, ſcilicet ꝙ eſt animal ſaltem quia, de quo tamen habet opinionem falſam, quia homo non eſt animal in quantum ſubſtantia, ſed in quātum homo.Et ita errat in, propter quid. Et eadem ratione poteſt habere ſciētiam de homine ꝙ ſit riſibilis, quia eſt animal rationale, & opinionem quòd diſtinguitur a ſua quantitate. Sed tamen de eadem concluſione non poteſt magis quis habere

Solutio primi dubij.

habere ſcientiam & opinionem ſimul, quàm habere ſimul opinionem veram, & opinionem falſam. Vbi notato, ꝙ ſecundũ Ariſt. tantùm repugnãt ſciẽtia & opinio eiuſdem concluſionis propter certitudinem vnius, & incertitudinem alterius, quãtum repugnat vt idem aſſenſus ſit ſimul verus & falſus. Nam per ſcientiam, inquit, iudicamus rem non poſſe aliter ſe habere, & per opinionem iudicamus rẽ poſſe aliter ſe habere, quę ſunt repugnãtia. ¶Et ita tandem concludit, ꝙ in diuerſis hominibus poteſt eſſe ſcientia & opinio de eadem concluſione, in eodem tamen nequaquam. ¶Excuſat ſe tandem Ariſt. à tractatione aliorum habituum de quibus meminit 6.Ethi.cap.3. quæ ſunt intellectus, ſcientia, ars, prudentia, & ſapientia. Enimuero de ſcientia ſolũ hic dictum eſt dialecticè, quatenus eſt finis demonſtrationis. At verò de ipſa & intellectu ad libros de anima pertinet exactius dicere. Et de ſapientia ad libros metaphyſicæ: de prudentia verò & arte, ad philoſophiam moralem.

Sciẽtia & opinio repugnant.

DE SOLERTIA.

CAP. XXVII.

SOLERTIA *verò quædam eſt coniectatio medij in tempore admodũ breui: veluti ſi quiſpiam hoc viſo, lunam eam partem quæ eſt verſus ſolem, lucidam ſemper habere, cito perceperit, propterea idipſum effici, quod lumen ex ſole ſuſcipit lumina, aut ſi viſo paupere diuitem adeunte, hoc illum propterea facere, quòd mutuo argen*

tum

tum accipit intellexerit, aut ſi cognouerit, cur hi ſunt amici, quia ſunt eiuſdem hominis inimici, omnes enim medias cauſas, qui vidit extrema, cognouit. Lucidam partem verſus ſolem habere ſit a, ſolis lucere lumine ſit b, luna ſit c, igitur ipſum b. id ſolis lucere lumine, competit c, ipſi inquam lunæ, at ipſum a, lucidam inquam ſemper verſus ſolem habere partem, ipſi ineſt, quare ſit, vt a. per b. medium ipſi competat c.

IN hoc demum capite 27. poſtremoq; primi libri comparat ſcientiam ad ſolertiam, quæ etiã deficit à ratione ſciẽtiæ, quia non procedit ex ſimpliciter neceſſarijs, ſed ex coniecturis. Facit hic autem mentionem de ſolertia, propterea ꝙ non ſimpliciter coincidit cum aliquo illorum quinque habituum quos 6. Ethicorũ poſuit. Eſt. n. ſolertia pars quædam prudentię, vt 1 2. q. 49. artic. 4. docet S. Th. Prudentia nanque eſt virtus conſiliatiua practica, ſ. circa operationes. Solertia verò eſt quædam vis facile, & de repente inueniendi cauſam rei, vt patet in exemplis Ariſt. vt ſi ignarus philoſophiæ videat lunã illuminari in illa partę quæ eſt verſus ſolem, inde coniectet lunã recipere lumen a ſole, aut ſi videns pauperẽ ingredientẽ domũ diuitis, coniectet cauſam eſſe vt argentũ ab illo mutuet. Vnde ſicut facilitas & ſubtilitas, vt quis facilè ab alio doceatur dicitur docilitas, ita ꝑſpicacitas vt quiſque per ſe de repente media inueniat dicet ſolertia, & habet locũ in neceſſarijs & cõtingentib. practicis & ſpeculatiuis, & põt nonnunquam deficere & deceptionẽ facere, & ideo propriè non eſt virtus. At verò qa ſolertia non ſolũ per effectus facilè coniectat media, & cauſas, ſed etiam ex cauſis infert effectus;

Solertia.

Ariſt.

Ariſt. poſuit exemplum ſolertiæ in demonſtratione propter quid. ſ. quicquid recipit lumen a ſole illuminatur in parte quæ eſt verſus ſolem, luna recipit lumẽ a ſole, ergo illuminatur in parte quæ eſt verſus ſolẽ, quamuis ſolers prius per effectum indagauit cauſã ſic arguẽs, quicquid illuminatur in parte, quæ eſt verſus ſolẽ recipit lumen a ſole (vt patet in iſtis inferioribus) ſed luna illuminatur in parte, quæ eſt verſus ſolẽ, ergo recipit lumen a ſole. Itaq; ex iſtis inferioribus fecit de luna coniecturam.

Quæſtio octaua.

Vtrum ſcientia, & opinio adeo differant, vt eis repugnet eſſe in eodem ſubiecto.

IN hac quæſtione non ſolùm titulus vt iacet diſputandus eſt, ſed alij nonnulli loci textus, ſunt examinandi. Quapropter arguitur primò. Fides eſt habitus medius inter ſcientiam, & opinionem: deficit enim a ſcientia, quia non eſt euidens, & excedit opinionem, quia eſt certa, vt ait S. Tho. 1 2. q. 67. ar. 3. ergo inſufficienter Ariſt. de habitibus tractauit, nullam faciens mentionem fidei. ¶ Et confirm. Fides eſt aſſenſus certus & ineuidens, ſed aſſenſus certus & ineuidẽs nulla autoritate aut ratione ſufficienter producit: ergo inſufficienter tradidit media, q̄bus habitus intellectus generatur. Probatur minor. Aut rõ vel autoritas conuincit intellectũ, & tunc generabit aſſenſum euidentẽ: aut non conuincit, & tunc ſola producetur opinio. ¶ Secũdò arguitur contra definitionẽ opinionis quã poſuit Ari. vt delicet ꝙ opinio eſt aſſenſus ꝓpoſitionis immediatæ nõ neceſſariæ. Opinio non ſolũ eſt propoſitionis immedia-

immediatæ,ſed cuiuſcunque propoſitionis contingentis tam mediatæ q̃ immediatæ, ergo definitio non eſt bona.¶ Et confirm.quia nulla videtur poſſe dari prima opinio,nulla.n. videtur eſſe immediata propoſitio,niſi quia aut ex terminis eſt per ſe nota, aut ex experientia,quæ proinde nec eſt opinio,nec poteſt ponere opinionem ſed ſcientiam. ¶ Et cõfir. ſecundò.Opinio non ſolùm eſt aſſenſus propoſitionis contingentis, aut quæ exiſtimatur eſſe contingens, ſed etiam aſſenſus propoſitionis quam opinamur eſſe neceſſariam, nam exiſtimare aliquid eſſe neceſſarium,non ſolũ contingit per certitudinem, ſed per opinionem. Quinimmo quicunque opinatur quantitatem diſtingui a re quanta, opinatur illud eſſe neceſſarium,nam ſi diſtinguitur, neceſſariò diſtinguitur, & ſi non diſtinguitur, neceſſariò nõ diſtinguitur, ergo hmõi aſſenſus eſt opinio, & tamen neq; eſt propõnis contingẽtis,neq; eius quę exiſtimatur eſſe contingẽs.¶ Hinc ſumitur tertium argm̃ principale.Quod facit Dur. 1.q.prol. ad probandum, ꝙ ſcientiæ & opinioni nihil repugnet eſſe in eodem ſubiecto, nam ſi aliquid obſtaret, aut eſſet ex parte obiecti,quia .ſ. per ſcientiam iudicamus rem non poſſe aliter ſe habere, & per opinionẽ iudicamus poſſe aliter ſe habere, vt hic ait Ari. & hoc non, quia vt modò arguebamus poſſumus per opinionẽ iudicare rẽ non poſſe aliter ſe habere,ſed eſſe neceſſarium:aut eſſet repugnãtia ex parte mediorum,ex quibus procedunt,& hoc non,qa ad eandem concluſionem poteſt applicari, & demonſtratio & ratio probabilis, immo ſępe mathematici, & maximè aſtrologi ad concluſionem demonſtratam,afferunt etiam rationes probabiles,vt poſtquam Aſtrologus per eclipſim lunæ quæ fit circulariter,demonſtrauit terram eſſe rotundam, adducit

ducit etiam rationem probabilem, ꝙ ſicut cœlum eſt rotundum,eandem figuram habeant eleměta, & per conſequens terra.Veluti theologi ad conclu ſiones fidei afferunt ſæpe rationes apparentes natu rales.¶Et confirm. Quia poſſent mihi adduci duo media ad eandem concluſionem neceſſariam, alte rum quod eſt neceſſariū,& ego certò ſcio eſſe tale: alterū qđ opinor eſſe neceſſariū, in quo caſu nihil videtur repugnare, qđ mediū illud qđ ſcio eſſe ne ceſſariū cauſet ſcīā, & alterū cauſet opinionē,poſt-quā ꝑ vtrūq; iudico concluſionē eſſe neceſſariam. ¶Quod ſi quis dicat ſcientiam & opinionem repu gnare propter certitudinem vnius & incertitudi-nem alterius,arguitur ſic.Certitudo, & incertitu-do ſolū differūt,ſicut perfectum & imperfectū,per fectū autem,& imperfectum non repugnāt, nā for ma ſubſtantialis ignis calor in eodem ſubiecto ſūt. Et hac ratione videtur S.Th.concedere.3. par.q.9, art.3.ad ſecundum, ꝙ ſcientia per demōſtrationē, & opinio per rōnem probabilem ſunt in eodē ſu-biecto.¶Confir.ſecūdò. Aut formido opinionis eſt paſsio ab ea diſtincta,vt ſecundū S.Th. riſibilitas di ſtinguitur ab homine, aut eſt priuatio certitudinis quæ eſt ipſemet aſſenſus opinatiuus. Si primum poſſent tot rationes probabiles adduci,vt tota cor rumperetur formido,aut ſaltem Deus ſupernatura liter poſſet illam ab aſſenſu ſeparare, & per conſe-quens tunc poſſet opinio ſimul eſſe cum ſcientia. Si verò formido non diſtinguitur ab opinione, ſe-queretur quòd ęqualiter dum intenditur opinio, intenderetur formido, quod eſt contra experien-tiam,nam quantò plures rationes adducuntur intē dentes opinionem, tantò minori formidine aſsen-timur. ¶Quartò principaliter arguitur. Fides & ſcientia poſsunt eſse ſimul,ergo fides & opinio,qa

tanta videtur repugnantia inter euidentiam & cognitionem obſcuram, quanta eſt inter certitudinẽ & incertitudinẽ. Antecedens tamẽ patet. Primò in beatis, in quibus veriſimile eſt durare fidẽ cũ viſione: ſicut aliàs virtutes permanebunt, quibus gloriã meruerunt. Et ſecundò in Paulo rapto vſq; ad tertium cœlũ. Et tertiò id patet in philoſophis Chriſtianis, qui ſimul habent ſcientiã & opinionem, ꝙ Deus eſt.¶Quintò principaliter arguitur. Si habenti habitũ opinionis alicuius concluſionis afferatur demonſtratio eiuſdẽ, illa demonſtratio generabit habitũ ſciẽ, qui ſimul erit cum habitu opinionis; ſed non eſt minor repugnantia inter habitus ſciæ & opinionis q̃ inter actus, ergo neque actus repugnant.¶Quòd ſi dicas demonſtrationes non generare, habitũ ſcientiæ antequã corrumpãt habitum opinionis, arguitur contra. Nam, vt in prædicamentis, cap. de qualitate dictum eſt, vnica demõſtratio ſufficit generare habitum ſcientiẽ, quia conuincit intellectus. Sed habitus opinionis cum habeat partes non poteſt niſi ſucceſſiuè corrumpi: ergo per aliquam moram erunt ſimul habitus ambo: aliàs daretur vltimum inſtans eſſe rei permanentis. ſ. habitus opinionis.¶Et cõfir. Habitus intellectus corrumpunt ſe ſicut habitus voluntatis contrarij: ſed quando intemperatus incipit in actibus ſeſe temperantiæ exercere, actus illi, vt patet ad experientiam, non ſtatim corrumpunt habitũ intemperantiæ: vnde ſequi videtur ſimul eſſe habitum temperantiæ & intemperantiæ, & per cõſequens eadem ratione habitum ſcientiæ & opinionis.¶Sextò tandem arguitur contra id quod diximus ſolertiã non eſſe virtutem, eo ꝙ eſt indifferens ad verum & falſum. Prudẽtia eſt virtus, vt habetur 6. Eth. c. 5. Sed prudentia eſt indifferens ad verum & falſum, nam

eſt

eſt circa ſingularia,vt illic ſubditur ca.7.circa quę
contingit errare: vt patet,quia non repugnat virtu
ti prudentię,vt aliquando prudens erret in ſuis cō
ſilijs propter incertitudinem rerum humanarum,
circa quas verſatur: ergo ꝙ ſit indifferens ad verū
vel falſum,nō repugnat rationi virtutis. ¶ Et cōfir.
Prudētia eſt virtus,& ſolertia eſt pars illius, vt ait
S.Thom.22.q.49.art.4.ergo ſolertia eſt virtus.

QVAESTIO hæc,vt eſt vltima, ita & inter p̄-
cipuas eſt huius libri.Vbi conſtituimus ſex conclu
ſiones:nō ſolùm quibus ad titulum quęſtionis, ſed
ad argumenta pro textus expoſitione reſpondeat.
Faciemus nāq; duos articulos. In primo erūt tres
concluſiones de fide:& in altero de opinione toti-
dem. Vnde circa materiā primi argumenti ſit pri- 1.Conclu.
ma concluſio.Apud Ariſt.quinque tantū inueniun
tur intellectuales habitus,quibus non pōt ſubeſſe
falſum,atque adeo habent & nomen,& rōnem vir
tutis.Hi ſunt,ſciā,intellectus,ſapientia,prudentia,
& ars,quos 6.Eth.c.3.connumerat.Concluſio hęc
manifeſta erit his qui Ariſt. doctrinā perluſtraue-
rint. Atqui tres priores habitus verſantur circa ne
ceſſaria:nempe intellectus circa prima principia.
Scientia verò,circa concluſiones; ſed ſapientia, in
vna ſignificatione eſt habitus cōprehendēs cōclu-
ſiones & principia:& in alia, eſt ſcientia altisſima-
rum cauſarū: qualis philoſophis eſt Methaphyſi-
ca,& Chriſtianis Theologia. Alij duo habitus eſſe
poſſunt circa contingentia. Prudentia nāque vt lo
co citato docet Ariſ.cū ſit circa agibilia,puta circa
actus immanentes,qualia ſunt opera virtutum, &
de vniuerſalibus & de ſingularibus,conſiderat nā
que rationes,legesq; vniuerſales,quas ad ſingula-
res applicat actiones. Ars verò eſt circa factibilia,
quæ tranſeunt in exteriorē materiā. Quibus non

poteſt

poteſt ſubeſſe falſum eo modo, quo in reſpõſione ad vltimun explicabitur. Quocirca illi tres habitus ſunt ſpeculatiui: hi verò duo ſunt practici. Subiungit demũ illic Ariſt. opinionẽ & ſuſpitionẽ, quæ exclusit à ratione intellectualis virtutis:, eo ꝙ indifferenter ſe habeãt ad verũ & falſum. Et eadẽ rõne
2. Cõclu. excluditur hic ſolertia. ¶ Secũda concluſio. Neque
Fides diuina & humana. Ariſt. neque alij philoſophi naturales cognouerũt aliquẽ habitũ vel aſſenſum fidei, qui ſpecie differret ab opinione. At cuius inelligentiã notandũ eſt duplicẽ eſſe fidem. Alia .n. eſt diuina, qua per reuelationẽ Chriſti ſeruatoris noſtri aſſentimur ſacræ ſcripturę. Alia verò eſt humana, qua abſque formidine aſſentimur veritatibus aliquibus humanis citra euidentiam, vt ego ſine vlla prorſus formidine aſſentior Romã eſſe, quã non vidi: & inſulas quas noſtri inuenerũt. ¶ Et inter has duas ſpecies fidei, pręterquã ꝙ prima eſt de rebus pertinentibus ad religionem, & ſecunda de veritatibus humanis; eſt etiam eſſentialis differentia, ꝙ fidei catholicæ non poteſt ſubeſſe falſum: nam Deus qui eſt prima veritas nec falli, nec fallere poteſt: fidei aũt humanę poteſt ſubeſſe falſum. Ex qua dña S. Tho. 22. q. 4. ar. 5. ad ſecundũ colligit, ꝙ fides catholica eſt virtus. Fides aũt humana nõ eſt virtus. ¶ Probatur ergo cõcluſio. Fidẽ diuinã nec Ariſt. neque aliquis philoſophorũ cognouit: quia non cognouerunt homines tali reuelatione diuina aliquid cognoſcere. Fides aũt humana non differt ſpecie ab opinione. Quod probatur. Nam cuicunque fidei humanę quantuncunque certisſimæ poteſt ſubeſſe falſum: ſaltẽ non repugnat ex natura aſſenſus. Etenim quantuncũq; abſq; vlla formidine ego credam Romam eſſe in Italia, & patrẽ meũ eſſe mortuũ, quem tñ non vidi mori, nihilominus non repugnat fidei quã habeo,
illud

illud eſſe falſum : quia de huiuſmodi veritatibus habeo experientiam, nec euidentiā per reductionem ad prima principia: ergo nō differt ſpecie ab opinione. Et ideo vt S.Tho. loco modò citato egregiè adnotauit Ariſt.6.Ethic. ſub nomine opinionis comprehendit quamcūque fidem humanā, quam excludit à ratione virtutis, eò ꝙ quantuncūq; ſit certiſſima, non repugnat illi ſubeſſe falſum. ¶Differunt aūt in doctrina Ariſt. fides & opinio ſecundū magis & minus. Vnde 1.Topic.c.5. Fides, inqit; videtur eſſe vehemens opinio, ideſt, aſſenſus cert⁹ ſiue verus ſit, ſiue falſus. Quo fit vt apud Ariſt. formido ad modum loquēdi doctorum huius temporis, nō ſit dē intrinſeca ratione opinionis, ſed hoc ſolū, ꝙ ſit aſſenſus indifferēs ad verū & ad falſum, vt art.2.q.2. explicabitur. ¶Quod ſi quis obijciat illud.2.de anima, tex.157. opinionē ſequitur fides, vbi videtur ponere diſtinctionem inter opinionē & fidem: reſpondetur, ꝙ non intēdit talem diſtinctionem, ſed accipit fidē pro aſſenſu: & vult dicere, ꝙ bene ſequitur, ſi quis hēt opinionem, ꝙ habeat etiam aſſenſum: nam opinio ipſa eſt aſſenſus. Quam drīam ponit inter opinionem & phantaſticam imaginationē, quæ nō eſt aſſenſus. ¶Ex quo ſequitur primò, ꝙ nō valet hæc conſequentia, eſt aſſenſus certus: ergo verus (licèt hoc tempore inter dialecticos cenſeatur bona.) Enimuero Mahumetici ita certò aſſentiūt ſuis erroribus, vt nos noſtræ fidei: & aliqui Iudæi ita certò credūt, ꝙ Meſſias nō venit, quàm nos cōtrariū. Vnde Ariſt.7. Ethic.c.3. quidā inquit ſuis falſis opinionibus nō minus aſſē tiunt, q̃ alij ſuæ ſciētiæ. Et illos aſſenſus falſos Ariſ. appellaſſet fidem: & ita ſunt Latinè appellandi: quicquid enim appellamus opinionem, Latinè poſſumus nuncupare fidem. Dicitur enim adhibere

fidem alicui,licèt eius autoritas ſolam nobis adgeneret opinionem:& econuerſo fides etiam appelletur opinio. Tametſi inter Chriſtianos ex accõmodatione vſus, ſolã reuelationẽ ſacræ ſcripturæ appellamus fidẽ.¶Sequitur ſecũdò, ꝙ hæc definitio, fidei aſſenſus verus,certus,& ineuidens,non comprehẽdit fidẽ humanã; quippe quæ indifferens eſt ad falſum;ſed ſolũ conuenit fidei catholicę,vtpote cui non poteſt ſubeſſe falſum. Immo eſt nobis certior q̃ ſcientia:propter ipſam.n. negamus hãc conſequentiam,omnis eſſentia diuina eſt Pater: Filius eſt eſſentia diuina:ergo filius eſt pater: quã philoſophi naturales reputarẽt euidentẽ. ¶Solutũ ergo ſatis eſt primũ argumentũ,non enim Ariſt.inſufficienter tractauit de habitibus intellectus, ſiquidẽ fides catolica,ſupernaturalis eſt, & illi incognita, fidem autẽ humanã nomine opinionis comprehẽdit.¶Pro materia cõfirmationis eſt tertia cõcluſio. Tam fides diuina q̃ humana,immo & opinio, generatur in nobis rõne aliqua aut autoritate, cũ pia affectione volũtatis. Quæ licèt videri poſſet ad rẽ præſentem non pertinere,poſita eſt tñ,tũ quia neoterici ferè hic tractant tum etiã,quia neq; eſt adeo impertinẽs propoſito . Hanc concluſionem probat S.Thom.22.q.1.art.4.hac ratione: Intellectus non poteſt alicui aſſentire niſi altero duorum modorũ, videlicet aut conuictus ab obiecto , aut voluntate eum inclinãte ad vnam partẽ,ſed ad ea quibus aſſentimur per fidem,vel per opinionẽ,non ſimpliciter intellectus conuincitur:ergo illis aſſentit ex inclinatione voluntatis. Minor ſupponitur à S. Tho. tanquam nota : probatur tamen , quia cum nõ ſit niſi duplex potentia.ſ.rationalis,& irrationalis, vt 1.Ethic.autor eſt Ariſto.non eſt niſi duplex modus quo poſſet aliqua potentia paſſiua moueri,ſcilicet

[Margin: Definitio fidei.]

[Margin: 3. Cõclu Fides ex pia affectione.]

aut

aut ex neceſsitate, vt potentia irrationalis, aut liberè, vt potētia rationalis. Minor autem patet: quia intellectus regulariter non cōuincitur ſimpliciter niſi ab euidentia, ſcilicet ab experiētia, vel ex principijs per ſe notis, vel per reductionem ad illa, vt reducitur ſcientia. Exiſtimo profectò ſi, qui tenent fidem poſſe produci à ſola ratione, hanc rationem perpendiſſent, forſan non contradixiſſent S. Tho. ¶Et confir. concluſio experientia: experimur .n. ꝙ vbi non eſt euidentia rei, multum refert affectio, vt alij magis credant Auguſtino, alij Ieronimo, alij Thomæ, alij alijs. ¶Et de fide catholica ſecūdò probatur concluſio, ex illo 2. ad Corint. 10. In captiuitatem redigentes intellectum in obſequium Chriſti. Captiuare nanque intellectum munus eſt volūtatis. Ad quod etiam pertinet illud, Lucæ 17. Adauge nobis fidem: quo verbo non ſolùm petebant Apoſtoli, claritatem fidei ex rationibus, aut miraculis, ſed quod voluntatem eorum inclinaret & afficeret ad credendum. Qua de cauſa S. Tho. 22. q. 4. arti. 2. docet, ꝙ quamuis fides formaliter inhæreat intellectui, tamen per quandam redundantiam eſt etiam in voluntate: nam vtrāque, inquit, potentiā neceſſe eſt eſſe perfectam ad credendum. ¶Et confirmatur ratione. Credere eſt quodammodo actus obedientiæ & meriti, obedire autem & mereri ad voluntatem pertinet. Nec ſatisfacit reſponſio dicētium ſatis eſſe ad rationē meriti, ꝙ credere ſit antecedenter in poteſtate voluntatis, quatenus liberè quis audit prædicatores: non. n. hoc ſolū eſt meritorium, ſed hoc quod eſt captiuare intellectū ad credendū illud, quod non eſt euidens. ¶ Offerunt ſe tn̄ in contrariū argumenta nonnulla exigua. Primum, ex his, quæ paulò ante dicebamus. Experimur nanque aliquando citra euidentiam ſola au- Argumenta.

 toritate

toritate alicuius conuinci ad credendum, V.g. ꝙ Roma eſt, & ꝙ modò Cæſari cum Gallo bellũ ſit, quibus renuente voluntate aſſentimur. ¶Secundò arguitur. Aut affectio pia voluntatis eſt actus, quo volumus id quod aſſeritur eſſe verum, aut actus quo volumus aſſerentem eſſe veracem, aut actus quo volumus aſſentire. Non primum, nam cum audio nuncium, obijſſe parentem, aut Turcam litora noſtra inuaſiſſe, nollem eſſe verum, & tamen abſq; formidine credo. Et eadem ratione arguitur cõtra ſecundum membrum: quia ſtat eum qui mihi id nunciat eſſe inimicum, quem nollem eſſe veracem, & tamen illi credo. Sed ꝙ neque ſit tertium arguitur. Primò: quia aliàs ſtaret in noſtra poteſtate aſſentire cuicunque propoſitioni, quod eſt & contra Ariſt. 2. de anima, (in diuiſione Commen.) text. 154. dicentem in noſtra eſſe poteſtate phantaſiare cum volumus, opinari verò non. Et eſt contra experientiam: quia nõ eſt in poteſtate mea modò aſſentire aſtra eſſe paria aut imparia. Et præterea quia experimur nos ſæpe exire in actum fidei, quam primùm audimus Deum eſſe hominem, aut alium articulũ naturaliter ſine tali volitione, qua volumus aſſentire. ¶Ad primum reſpondetur, ꝙ opinio S. Thom. intelligitur regulariter, & per ſe ex natura rei: nil tamen vetat quin aliquando ſit tã vehemens autoritas, vt circa euidentiam conuincatur intellectus ſine inclinatione voluntatis.

Reſpõſio.

¶Ad ſecundum reſpondetur, ꝙ pia affectio voluntatis eſt volitio aut actualis, aut habitualis, qua volo aſſentire cum non ſim ratione conuinctus; nihilominus volitio hæc & propenſio voluntatis, nonnunquam cõtingit ex volitione, qua vellem id qđ aſſeritur eſſe verum: nã ea quæ multum optamus facilè credimus (quod eſt aliud argumentum, fidẽ

depen-

dependere à voluntate.) aliquando contingit ex amore quo afficimur erga aſſerentem: Vnde ſectæ philoſophorum ortum habere nonnunquam ſolent. Enimuero poſtquã aliquis afficitur alicui doctori, æquali ratione facilius venit in eius ſententiam, q̃ in ſententiam alterius. Nihilominus aliquãdo, vt probat argumenta aduerſus quo priora mẽbra, ſine iſtis aſſentimur propter vehementiam autoritatis renuente voluntate. ¶ Primum argumentum aduerſus tertium membrum, vehemẽtius militaret aduerſus Occham. Sunt enim aduerſus S. Thomam duæ extremæ opiniones. Prima eſt Holcoth. in 1. q. 1. videlicet, ꝙ ſola autoritas, vel ratio ſufficit ad generationem fidei, quod ſi intelligat de fide humana, & quãdo eſt vehementiſsima autoritas, nos non negamus. Alia eſt Occham in ſecundo, diſtin. 25. vbi videtur tenere, ꝙ ſolum imperium voluntatis ſine autoritate, aut ratione ſufficit ad credendum. Contra quem militat autoritas Ariſtotel. & experientia. Nos verò reſpondemus, ꝙ non eſt in noſtra voluntate ſimpliciter aſſentire vbi nulla eſt autoritas, aut ratio. Sed dicimus, ꝙ imperium voluntatis facit, quòd aliqua autoritate, aut ratione moueamur, quæ per ſe non poſſet nos conuicere. Et ideo non poſſumus aſſentire ꝙ aſtra ſint paria. ¶ Ad poſtremum reſpondetur, ꝙ quando quis primò recipit fidem, tunc ſequitur motus voluntatis in actu, poſtquam verò quis iam habet habitum, tunc ex habitu a. i. motu voluntatis ſtatim aſſentit, nec requiritu quòd voluntas de nouo inclinet, & determinet intellectum. ¶ Tandem hic notandum eſt, quòd citra euidentiam multò plus mouet autoritas ex genere ſuo, quàm ratio quæuis probabilis: nam ratio probabilis non fundatur in aliqua euidentia: autoritas

Occham.

Autoritas.

verò ſæpe nititur experientiæ,aut euidentiæ dicentis.Cum enim homo fide dignus aut decem aut viginti dicunt aliquid ſe proprijs oculis vidiſſe,profectò non poſſumus non credere, nam licèt illud non ſit nobis euidens,eſt tamen euidens eſſe credibile, vnde ad fidem ſaltem humanam minus requiritur imperium,& affectio volũtatis quàm ad opinionem,quod notandum eſt apud S. Thomam, nè quis credat doctrinam eius eſſe,ad ſolum actum fidei requiri imperium voluntatis, cum requiratur etiam ad opinionem.Sed iam vltra limites dialecticæ in materia mergimur fidei. Satis ergo de fide. ¶Vnde ad confirmationem reſpondetur,ꝙ Ariſto. non negaſſet ad fidem & opinionem requiri motũ voluntatis, ſed tamen ipſe nõ tractauit niſi de principijs habituum,quæ ſunt intellectu ſcilicet de propoſitionibus, & de terminis ex quibus ratiocinatio conſtruitur.

Articu.2. Conclu.1 DESCENDENDO ergo ad materiam opinionis, pro ſecundo argumento eſt prima concluſio.Sicut inter propoſitiones euidentes, ita & inter opiniones eſt aliqua opinio mediata, & aliqua prima & immediata, quæ nõ indiget probari per aliã. Hæc primò probatur ex doctrina Ariſto. in hoc libro.Hac enim de cauſa,cap.18.tex.25. non ſolùm ex rationibus demonſtrationis, ſed dialecticæ etiã probauit non eſſe proceſſum in infinitum in principijs, nempe vt oſtenderet, quòd non modò in demonſtrationibus,verùm & in ſyllogiſmis dialecticis,& probabilibus, ſit deuenire ad primum principium. ¶Secundò probatur concluſio exemplis.

1.Opinio. Poteſt enim prima opinio multis modis generari. Aliquando ex terminis ipſis,propoſitis nanque his propoſitionibus,mater diligit filium, pauper cupit diteſcere,& cognitis terminis ſtatim generatur ea

rum

rum opinio, ſicuti cognitis terminis huius, omne totum eſt maius ſua parte, ſtatim generatur eius euidentia. Secundò generatur prima opinio ex præmiſſis euidentibus per ineuidentiam conſequentię, quę ex terminis ipſis eſt ineuidens, vt ex hoc ꝙ omnes quotquot vidi inſulanos occidentis ſunt deformes, infero omnes inſulanos eſſe deformes, & ex hoc quòd Germani quos vidi ſunt proceri corpore, infero Germanos eſſe magnæ ſtaturæ. Et tertiò ex coniecturis, cuius exempla ponit Ariſt. de ſolertia. Video pauperem adire diuitem, opinor ſtatim eleemoſynam petere. His ergo modis, & alijs plurimis generatur opinio. Quod verò ſint aliæ opiniones mediatę patet, cum opinor quantitatem diſtingui a re quanta, Deum non poſſe producere infinitum, quæ quidem opiniones inferuntur ex alijs principijs cognitis etiam per opinionem. ¶Ex hoc ſequitur ſolutio ſecundi arguméti, videlicet, quòd quãdo dixit Ariſtote. opinionem eſſe aſſenſum propoſitionis immediatæ non neceſſariæ, non intendit adæquatè definire opinionem, vt excluderet opinionem mediatam, ſed meminit ſolùm propoſitionis immediatæ, tum quia manifeſtum eſt, ſi propoſitio immediata eſt opinio, illam quæ inde ſequitur eſſe opinionem, tum etiam fortè vt aſſignaret differentiam inter opinionem & ſcientiam, quòd propoſitionis immediatæ vnde ſequitur ſcientia nõ eſt ſcientia, ſed intellectus, propoſitionis verò immediatæ vnde ſequitur opinio eſt pariter opinio, vt cõcluſio. Et per hæc etiam patet ſolutio primæ confirmationis. Definitio ergo opinionis, quæ colligitur ex Ariſt. eſt, quòd ſit aſſenſus verus vel falſus obiecti contingentis. ¶Sed pro ſolutione ſecundæ confirmationis eſt ſecunda concluſio in hac materia conſideranda. Contingens in definitione opinionis

Ad ſecundum argumentum.

Definitio opinióis.

Conclu. 2

non accipitur, vt ſit ſolū conditio ex parte obiecti, ſed etiam ex parte ſubiecti .ſ. ex parte intellectus. Concluſio eſt S.Tho. 12.q.67. articulo 3. Quod eſt dicere, ad hoc quòd aliquis aſsenſus ſit opinionis ſatis eſt, quòd ſit de obiecto quod in rei veritate eſt contingens, vel quòd æſtimetur eſse contingens ad hunc ſenſum ꝙ non euidenter iudicetur eſse neceſsariū. Itaq; licèt ego aſsentiam propoſitioni neceſsariæ, ſi tamen non euidenter iudico eſse neceſſariam, licèt opinor eſse neceſsariam, reputatur hic ab Ari. aſsenſus obiecti contingentis ex parte ſubiecti, quia cū ſolùm opinor eſse neceſsarium, in exiſtimatione mea fortè non eſt neceſsarium, & hoc quod dico fortè Ariſt. appellat contingens. Et hæc eſt propria ſignificatio huius aduerbij, fortè. Quod non animaduertunt, qui putant non feciſse hic Ariſt. mentionē de omni opinione, ſed ſolū de illa, quæ eſt obiecti contingētis, aut quæ exiſtimatur eſſe contingens, de quorū numero eſt Durandus in prima quæſtione prologi. Nam Ariſt. ſequebatur ſecundùm propriam ſignificationem nominis. Itaque quod doctores dicunt opinionem eſse aſsenſum cum formidine, Ariſt. appellat aſsenſum contingentem. Nam in Ariſt. non eſt illa particula, cum formidine, ſed doctores exponentes verbum, contingens, excogitarunt illam. Immo verò quamuis ſit aſsenſus propoſitionis contingentis, ſi cognita ſit per experientiam, vt Petrus ſcribit, eò non eſt opinio, quia eſt aſsenſus ſine formidine, & qui ita aſſentit non diceret fortè eſse verum, ſed eſse euidens. Quò ergo naturam opinionis tandem concludamus dicenda ſunt duo. Primum, quòd in doctrina Ariſtotel. de intrinſeca ratione opinionis nō eſt formido ad modum quo loquuntur nunc moderni. Nam iudicium quo aſsentio nunc Romam

eſse,

eſse, eſt opinio, & tamen propriè loquendo non eſt cum formidine, niſi appellamus formidinem hoc quod non repugnat illum aſsenſum eſse falſum; cnm non ſit euidens. ¶ Secundò dico, ꝙ poſtquam iam abijt in vſum ponere diſtinctionem eſſentialẽ inter fidem humanam & opinionem, hoc demus vſui dialecticorum. ſ. ꝙ opinio ſit habitus de cuius intrinſeca ratione eſt aſsentire cum formidine. Fides autem humana eſt aſsenſus certus, ineuidens, ſiue verus ſiue falſus. Nihilominus licèt loquamur vt plures, liceat ſapientibus ſentire cum paucis, & loqui ad modum quo loquitur Ariſtote. Eò vel maximè ꝙ S. Thom. 12. q, 67. artic. 3. licèt opinionem dicat eſse aſsenſum cum formidine, tamen nomine formidinis forſan comprehendit quamcunque fidem humanam, propterea ꝙ non repugnet illi eſſe falſam, & ideo quando ponit fidem eſse mediũ inter ſcientiam & opinionem, ſolùm intelligit de fide catholica. Et ita profectò omnes philoſophi & antiqui doctores loquuntur. ¶ Sit ergo tertia cõcluſio huius articuli, qua ad titulum quæſtionis reſpondetur. Scientia & opinio de eadem concluſione, nec ſecundũ actus, nec ſecundùm habitus eſse poſsunt ſimul in eodem intellectu. Probatur prima pars. Aſsenſus certus & euidens, & aſsenſus incertus ineuidens formaliter repugnant, vt ait Ari. ſicut duo aſsenſus contrarij; ſed duo aſsenſus contrarij eſse non poſsunt ſimul, ergo nec ſciẽtia & opinio. Et experientia ipſa magiſtra id euidentius docet quàm vt pluribus teſtibus opus ſit, nemo enim hoc poteſt mente concipere, vt poſsit qũis certè & euidenter iudicare hoc eſse verum, & formidare an ita ſit. Dixerim de eadem concluſione; nam de eadem re poſsumus diuerſas concluſiones formare, vt de Deo quis poteſt habere ſciam naturalẽ, ꝙ eſt

Fides humana.

Conclu. 3

ꝙ eſt vnus ſicut habuit Ariſtot. & fidem ꝙ eſt Trinus, & opinionem ꝙ non poteſt infinitum producere.¶Inde ſequitur ſecunda pars concluſionis,nã cum habitus ſint propter actus, ſi actus ſimul eſse non poſſunt,fit vt neque posſint eſse habitus. ¶Et confirmatur hoc.In moralibus habitibus:experiẽtia cõſtat, ꝙ nullus poteſt eſſe habituatus ſimul ad duo contraria,ſed prius actus.v.g.temperantiæ corrumpunt habitum intemperantiæ, quàm generent habitum temperantiæ.Sed ſcientia & opinio ſecundùm actus contrariantur,ergo nullus poteſt ſimul habere habitus ad huiuſmodi contrarios actus inclinantes. Hæc tamen ſecunda pars latius patebit in ſolutione ad quintum argumentum. ¶Hinc ſequitur corollariè, ꝙ fidei eodem modo repugnat eſſe ſimul,& cum ſcientia,vt ait S.Tho.12.q.67.ar. 3.& cum opinione. Cum enim ſit aſſenſus obſcurus,repugnat claritati ſcientiæ, & cum ſit certus, non ſecum patitur opinionis formidinem.

Dvo igitur argumenta priora eorumque confirmationes ſoluta ſunt. Ad tertiũ principale quod eſt Durandi reſpondetur,ꝙ non ſolùm opinio qua iudicamus obiectum eſſe cõtingens repugnat ſciẽtiæ, ſed illa etiam qua cum formidine aſſentimur obiectum eſſe neceſſarium, quod Durandus, aliàs nobilis autor,minus attentè conſiderauit, credens Ariſtotelem ſolùm ponere repugnantiam opinionis cũ ſcientia primo modo,cum tamen hoc quod eſt cum formidine iudicare obiectum eſſe neceſſarium,Ariſt.cenſeret contingentiam ex parte ſubiecti, vt in ſecunda concluſione ſecundi articuli explicatum eſt.Et quando id Ariſt.non dixiſſet,experientia quiſque comperiet non poſſe ſimul euidenter ſcire aliquid eſſe verum & cum formidine aſſentire illi.Si enim quis per vnum aſſenſum euidẽter

ter ſcit vnam partem contradictionis, non poteſt per alium habere formidinem alterius partis. Qui nimo nec ſcientia & fides humana ſtant ſimul,quippe cum fides humana non faciat tantam certitudinem eo quòd poteſt eſſe falſa. ¶Vnde ad aliam probationem & ſimul ad primam confirmationem cõceditur,ꝙ poſſunt ſimul adduci duo media ad eandem concluſionem,vnum demonſtratiuũ, & aliud probabile, non tamen generabunt duos aſſenſus ſed vnum ſcientificum.Ratio enim probabilis adiũcta demonſtrationi confirmat aſſenſum ſcientificũ. Et hoc eſt quod prætendit S.Th. 3.p.q.9.ar.3.ad.2. Vbi inſinuat ꝙ ratio probabilis concurrit cum demõſtratione ad aſſenſum ſcientiæ. ¶Eodem modo cum Chriſtianus docetur Theologiã, rationes probabiles quas adducit ad veritates creditas, neque generant opinionem, neque corrumpunt habitum fidei,(vt aliqui neoterici gratis timent) ſed iuuant habitum fidei ad producendum aſſenſum fidei clariorem. ¶Ad ſecundam confirmationem, in nulla via tenendum eſt ꝙ formido diſtinguatur ab opinione.Nam,vt in prædicabilibus ca.de proprio dictum eſt,non diſtinguitur ſecundùm S.Tho.omnis paſſio a ſuo ſubiecto, ſed illa ſolũ quæ eſt potentia ad producendum vel recipiendũ aliquod accidẽs formido verò non eſt potentia,ſed priuatio certitudinis quæ eſt de intrinſeca ratione opinionis,& ipſamet opinio. Quare nec rationes probabiles ſi adducerentur infinitæ, nec Deus ipſe poteſt ſeparare formidinem a tali aſſenſu, manente in genere aſſenſus, ſicut non poteſt facere equum non carere ratione.Negatur nihilominus, ꝙ æqualiter dum intenditur opinio,intendatur formido,immo hæc eſt natura priuationis,vt quantò plus intenditur in ratione poſitiui, tantò plus remittatur in ratione priuatiui.

uatiui. ¶Cum dicimus formidinem non poſſe ſeparari ab opinione. Intelligitur proportionabiliter, vel ad doctrinam Ariſto. vel ad modum loquendi dialecticorum huius temporis. Si enim ponatur diſtinctio eſſentialis inter opinionem & fidem humanam, tunc non poteſt manere aſsenſus vel habitus opinatiuus ſine formidine. Tamen in doctrina Ari. aliter dicendum eſt, videlicet, ꝙ aſſenſus opinatiuus quem ego modò habeo, verbi gratia ꝙ Cæſar debellauit Geldrenſes, cuius rumorem audiui, ſi fama crebreſcat autoritas dicentium, manebit ipſe ſine formidine certus, quia formido ſecundùm Ariſtotel. non eſt de intrinſeca ratione opinionis, & ideo idem aſsenſus, qui modò eſt opinio, poteſt effici fides humana, cui hoc ſolũ erit intrinſecum ꝙ poteſt eſse falſus. ¶Dubitant hic autem iuniores quid nam ſit formido, arguentes, ꝙ opinio non ſit aſsenſus vnius partis contradictionis cum formidine alterius. Primò, quia ſtat quempiam aſsentire quantitatem diſtingui a re quanta, quando nihil cogitet de parte contradictoria. Item quia ſi quæreretur quid eſt habere formidinem de altera parte, neceſse eſset reſpondere, aut ꝙ eſset aſsenſus alterius partis, quod eſt impoſsibile, nam duo aſsenſus duarum contradictoriarum eſſe non poſsunt ſimul, aut eſset reſpondendum, ꝙ formido partis negatiuæ eſt ꝙ aſsenſus affirmatiuæ ſit formidoloſus

Formido. quod eſset per circulum reſpondere de re. ¶Dicendum eſt autem omiſsis opinionibus, ꝙ formido nõ pôt melius explicari quã ſi dicas, ꝙ eſt priuatio certitudinis. Vnde hoc eſt aſsentiri vni parti cum formidine alterius, quod eſt intellectum non ita eſse determinatum ad hanc partem, quin fluctuet quodammodo circa aliã. ¶Ad quartũ principale negatur, ꝙ ſcía & fides poſsint eſse ſimul. Et ad primam

probationem reſpondet S.Tho.1.2.q.67.artic. 3. ꝙ cum non ſtent ſimul aſsenſus euidens, qualem habent beati, & aſsenſus ænigmaticus, qualis eſt aſſenſus fidei, (eſt enim fides argumentum nõ apparentium, ad Hebrę.11.) nulla eſt cauſa vt habitus fidei maneat in patria. Fides enim data eſt nobis in hac vita, vt ex parte & in ænigmate cognoſcamus Deũ, cum autem aduenerit viſio ceſsabit fides, vt ait Apoſtolus.1.ad Corinth.13. Et quãuis ſententia hęc veriſimilior ſit. Sunt qui dicunt poſse illic manere habitum fidei non ad producendum aſſenſum obſcurum, qui non ſe compatitur cum viſione, ſed ad producendum aſsenſus euidentes, ſicut dictum eſt rationem probabilem cum demõſtratione producere ſcientiam. Nihilominus non eſt par rõ, quia viſio articulorum fidei producitur in patria, a ſolo Deo cum intellectu, quocirca habitus fidei illic eſſet otioſus ſine actu. ¶ Ad aliud de Paulo in raptu conceditur; ꝙ ſimul dum videbat arcana Dei permanebat in illo habitus fidei, vt ait S.Th.22.q.175. ar.3. quia viſio illa non erat permanſura ſicut beatifica, & ideo ſemper durabat in ſtatu merendi, nihilominus tamen non potuit talis habitus elicere ſimul aſsenſum obſcurum eorum quæ Paulus videbat. ¶ Ad tertiam verò probationem reſpondetur, ꝙ Philoſophus Chriſtianus non habet aſſenſum obſcurum fidei huius propoſitionis, Deus eſt, aut Deus eſt vnus, ſed habitus fidei ſimul cum rationibus naturalibus producunt vnicum aſſenſum illius qui eſt certiſsimus certitudine fidei, & clarus propter rationes naturales. ¶ Ad quintum principale, Dialectici huius temporis reſpondent, ꝙ demõſtrationes non generabunt habitũ ſcientiæ, quoad uſque corrumpant habitum opinionis, & tunc dicendum eſt, quòd licèt actus ſcientiæ & actus opinionis

nionis & repugnent & ſubſequenter habitus & habitus: nihilominus actus ſcientiæ ſtat cum habitu opinionis in illa mora temporis quo corrumpitur, ſicuti in virtutibus moralibus. ¶ Exiſtimo tamen aliter eſſe dicendum vt diximus in prædicamentis c. de qualitate, videlicet, quòd vna demõſtratio quippe quæ intellectum conuincit, ſufficit generare habitum: nam ſtatim experitur ſe homo habilem ad aſſentiendum quotieſcunque proponatur concluſio, & ideo in eodem inſtanti corrumpitur habitus opinionis, non tamen per vltimum ſui eſſe, ſed per primum non eſſe, quod eſt primum eſſe habitus ſcientifici. Dico ꝙ corrumpitur habitus in genere habitus formidoloſi, nam ſuſtinendo ꝙ formido non ſit de intrinſeca ratione habitus forſan manebit vt ſimul cum demonſtratione producat ſcientiam, vt dictum de ratione probabili. Et ideo non datur vltimum inſtans rei permanentis, ſed primũ inſtans in quo habitus deſinit eſſe, aut in quo deſinit habere formidinem. ¶ Vnde ad cõfirmationem reſpondetur, quòd non eſt eadem ratio de habitu ſcientiæ & de habitibus moralibus, nam actio moralis nec vna nec quatuor ſufficiunt generare habitum, & ideo ſunt ſimul cum habitu contrariò quoaduſque illum corrumpant, demonſtratio verò vnico actu generat habitum. ¶ Ad ſextum tandem conceditur, quòd prudentia ſit virtus. Diſtinguitur tamen, quòd ſit indifferens ad verum & falſum. Si cõſideretur enim vt eſt habitus intellectualis conceditur quòd poteſt illi ſubeſſe falſum ſpeculatiuum. Si autem conſideretur in quantum eſt virtus moralis mouens appetitum ad agendum, negatur quò poſſit illi ſubeſſe falſum. Exempli gratia. Dux prudens in bello poſt maturum conſilium elicit hoc iudicium, aggrediendum eſt modò: quia

coniecturæ humanæ id perſuadebant: dico quòd licèt forſan iudicia ſpeculatiua fuerint falſa: quia ſcilicet putabat dormire hoſtes, aut ſine armis eſſe, nihilominus illud iudiciũ prudentiale, aggrediendum eſt, erat verum, quia ad eius veritatem ſufficiebant coniecturæ, nec requirebatur euidentia ꝙ hoſtes dormirent, ſed hoc altioris eſt negotij. Solertia quia non eſt virtus moralis, ſed eſt habitus merè ſpeculatiuus: quia nõ facit euidentiam rei, & per conſequens eſt indifferens ad falſum, non eſt virtus: nam virtus intellectualis nõ eſt niſi quę ex intrinſeca ratione eſt determinata ad verum, quod eſt obiectum intellectus.

Primi Poſteriorum finis.

COM-

COMMENTARII FR. DOMINICI SOTO SEGOVIENSIS, ORDINIS PRAEDICATORVM, *in ſecundum librum Poſteriorum.*

De Quatuor quæſitis.

CAP. I.

EA quę quæruntur totidem numero ſunt, quot ſunt ea quæ ſciũtur. Quærimus aũt quatuor: vel an hoc illud, vel cur hoc illud ſit, vel omnino ne ſit vel quidnam quicquam ſit. Nam cũ hoc an hoc ſit quippiam plura complectentes, vt deficiat an nõ deficiat ſol quęrimus, ibi an hoc illud ſit quærimus. Cuius iudicium eſt: hoc.n.inuento, ſolem inquam ipſum deficere, ſtatim quærere ceſſamus. At cũ principio ſolem deficere, ſcimus, non vtiq; vtrum deficiat quęrimus. Cnm antem ſcimus hoc illud eſſe, tum propter quid hoc illud ſit quærimus. De ficere nanque ſolem, terramq; moueri ſcientes, cur

cur deficiat, cur moueatur, quærimus. Atq; hæc quidem hoc pacto, quædam verò aliter quæruntur. Quærimus enim, ſit an non ſit Centaurus, ſit an non ſit Deus: ſit autem necne, ſimpliciter dico: non autem albus ſit, necne. Hoc igitur percepto: Deum inquam eſſe item hominem eſſe, quid ſit poſtea quærimus, vt quid ſit Deus, quid ſit homo. Hæc igitur, ac tot ſunt, quę quęrere conſueuimus, quęque iam inuenta ſcimus.

QVAENAM fuerit Ariſt. intentio in hoc libro nondum habent expoſitores pro certo Alexander enim Aphrodiſæus credidit materiam huius libri eſſe de definitione quæ eſt mediũ demõſtrationis, propterea quòd bona pars libri in hoc conſumitur, vt oſtẽdatur qũo ſit inueſtiganda defintio. Philoponus cenſet intẽtionem eſſe tractare de medio demonſtrationis quod importat cauſam concluſionis, & quia inter quatuor genera cauſarum definitio importat causã formalẽ, tractatur hic potisſimùm de definitione. At verò, vt autor eſt hic S. Th. intentio Ariſt. hic eſt tractare de principijs, puta de medio, quod eſt principium incomplexum, & de principijs etiã complexis. Enimuero quantum ego conijcere poſſum diſtinguuntur hi libri hoc modo, ꝙ cum in primo tractatum ſit quo modo concluſio demonſtretur ac cognoſcatur per principia, reſoluendo ea vſque ad immediata, intẽdit in hoc tractare quomodo principia ipſa immediata cognoſcãtur. Verũ eſt tñ; & latius atq; adeo potisſimùm tractat hic Ariſt. de medio demonſtrationis .ſ. de, quod quid eſt, expreſſum per definitionem quod eſt principium incomplexum, & de propter quid. Vnde quemadmodùm in libris prio-

Text. 1.

Intentio.

rum, tex. 29. poſtquam tractauit de forma ſyllogiſti ca, dedit artem inueniendi medium in vnaquaque figura, vt ſyllogiſmus haberet formam ſyllogiſticam, ita modò poſtquam in ſuperiori libro dictum eſt de principijs demonſtrationis, quemadmodum ſint neceſſaria, & per ſe, nec procedant in infinitũ &c. docet in hoc ſecundo libro quo modo ſit inueſtigandum medium, vt principia ſint propria per ſe & neceſſaria. ¶ Atqui liber hic apud Argyropylũ diſtribuitur per decem & octo capita, quæ in diuiſione Commentatoris continent textus vigintiſeptem. Poſſumus autem eum, vti ſuperiorem fecimus, in ſex membra partiri. Nempe in duobus primis capitulis continentibus textus, conſtituit Ariſt. hanc concluſionem, ꝙ omnis quæſtio de aliqua re eſt de medio & cauſa illius rei, quæ eſt velut præambula ad materiam totius libri. In octo ſequentibus, octo complectentibus tex. multis verbis diſputat an definitio, vel qđ quid eſt. i. quidditas ſignificata per definitionem poſſit per demonſtrationẽ cognoſci. Atque in tribus ſequentib. quæ, continent ſex tex. idem diſputat de, propter quid. In duobus ſequentibus, qui ſex alios textus attingunt, docet quomodo oporteat venari, quod quid eſt. i. inquirere definitionem quidditatiuam. In duobus alijs ꝓximis, quæ quatuor tex. cõplectuntur, docet quomodo generaliter oporteat inquirere, propter quid id eſt, cauſam quamcunque concluſionis. In vltimo tandem capite quod eſt vnicus text. agit breuiter quomodo principia complexa manifeſtentur.

Diuiſio.

IGITVR cum intentio Ari. in hoc libro ſit tractare de medio demonſtrationis, præmittit in hoc primo membro hanc concluſionem. Quod omnis quæſtio quæ de re aliqua quæritur, eſt formaliter aut virtualiter de medio. Qua de cauſa in hoc primo capite

Cõcluſio.

mo capite proponit ſtatim numerum qõnum quas de aliqua re percontamur,dicens,[Ea quæ quærun tur totidem numero ſunt, quot ſunt ea quæ ſciuntur.]Boetius vertit,[Quæſtiones ſunt æquales.&c.] Et licèt parum referat, exactior tamen eſt & melior translatio Argyropyli,non ſolùm, quia Græcè eſt,zetoumena,quod eſt,quæſita,verum etiã, quia quæſtio ſolũ dicitur de complexo propoſitionali, vt vtrum luna eclipſetur,quęſitũ verò,ſeu id quod quæritur,non ſolũ eſt propoſitio,ſed prædicatũ ipſum quod quæritur an conueniat ſubiecto.v.g.definitio ipſa quæritur an conueniat ſubiecto ; & eſſe, quæritur de Centauro,an Centaurus ſit. Et hoc eſt quod aſſerit Ariſto.videlicet quòd tot ſunt ea quæ quæruntur,quot ſunt ea quæ ſciuntur. ¶Subiungit ea quæ quæruntur eſſe quatuor, videlicet, an hoc ſit illud, cur hoc ſit illud , an hoc ſit, & quid hoc ſit.Boetius vertit, quia, propter quid. &c. Sed illa particula,quia, vt ſæpe admonuimus facit æquiuocationem & obſcuritatem; quare non debet accipi hic cauſaliter,aut ꝙ,quia,ſit quæſtio de effectu,ſed debet accipi vt ſit coniunctio, nam quæſtio, quia, nõ quærit niſi ſolùm de veritate propoſitionis de, eſt,tertio adiacente,vt vtrum homo ſit riſibilis,qđ patet in verbis Ariſt. Dicit enim, ꝙ prima quæſtio plura complectitur, ſcilicet ſubiectum & prædicatum,vt vtrum ſol eclipſetur,quo inuento ceſſat prima quæſtio.Sed poſtquam ſcimus ꝙ ſol eclipſatur aut quòd terra mouetur in terręmotu, ſequitur ſecunda quæſtio,cur ſol eclipſetur, cur terra concutitur.¶Proportionabiliter ſe habent aliæ duę quæſtiones.ſ. an ſit,& quid ſit. Percepto nanque quòd res ſit,puta ꝙ Deus ſit, ſequitur ſecunda quæſtio, quidnam ſit. ¶Ponit autem differentiam inter quæſtionem,an res eſt,& quia eſt,dicens quòd quæſtio

an res ſit, eſt quæſtio ſimplex, nam, eſt, ſecundum adiacens, dicit eſſe ſimpliciter, eſt, verò tertium adiacens, dicit eſſe compoſitum & ſecundũ quid, vt eſſe riſibile, eſſe album. &c. ¶Notandum eſt in his quæſtionibus, ꝙ duæ illarum ſunt de re ſimplici, vt an res ſit, & quid ſit, duæ autem ſunt compoſitæ.ſ.quia, & propter quid. Neque tamen proponuntur ab Ariſt. eo ordine quo ſuaptè natura interrogãtur, nam, vt inquit Boetius in principio prædicabilium, primùm quod de re percontamur eſt, an res ſit, puta an ſit ſol, mox quid ſit, deinde an ſol eclipſetur, ac poſtremò propter quid eclipſatur. Immo vt viſum eſt in primo capite primi libri text. 2. duo priora prerequiruntur ante ſcientiam. Ariſtot. verò antepoſuit quæſtiones compoſitas, quia compoſita ſunt nobis notiora, vel fortè quia ſolæ propoſitiones ſunt quas ſimpliciter ſcimus. ¶Eſt hic dubium

Dubium.

quomodo ſint tot ea quę quæruntur, quot ſunt ea quę ſciuntur. Quærimus enim an res ſit, & quid ſit hæc tamen non ſciuntur propriè, quia nec demonſtratur rem eſſe, nec definitio, ſed vtrũque præſupponitur ante ſcientiam, vt modò dicebamus. ¶Reſpondetur, ꝙ Ariſt. accipit ſcire pro hoc quod eſt cognoſcere id quod inueſtigando inuenimus, licèt non demonſtretur. Poſuit enim ſupra capite. 3. tex. 25. differẽtiam inter dignitatem & poſitionem, qualis eſt definitio, ꝙ dignitas nec interrogaẽ nec ſcitur, ſed per ſe ipſa cognoſcitur, definitio verò interrogatur a diſcipulo, & a doctore explicatur, & licèt non demonſtretur, inueſtigatur tamen per diuiſionem vt infra videbitur, & pariter an res ſit interrogatur.

QVOD

QVOD OMNIS QVÆſtio ſit de medio.

CAP. II.

EQVIDEM *cum aut num hoc illud ſit, aut omnino num ſit quærimus, ibi nam medium eius vllum extet quærimus. Cum verò vel num hoc illud ſit, vel omnino num ſit, idq; vel ſimpliciter vel ex parte iam quidem ſcimus: at verò vel quare ſit vel quid ſit quærimus, ibi quodnam mediũ ſit quærimus. Porro vel hoc illud eſſe, vel omnino hoc eſſe, vel ſimpliciter, vel ex parte dico: ex parte quidem, vt num luna deficiat augeaturve (aut enim ſit hoc illud, aut non ſit, in talibus quæritur) ſimpliciter verò, vt eſt luna necne: eſt nox necne, Fit igitur, omnibus vt in queſtionibus, aut num ſit mediũ, aut quodnã ſit medium queratur. ❡ Cauſa enim eſt mediũ, ea verò in omnibus quæritur, deficiat luna, eſtne huius aliqua cauſa: poſtea cognito hoc, cauſam inquã aliquã eſſe, quenam illa ſit cauſa quærimus. ❡ Cauſa.n. tam vt quicquam ſit ſimpliciter, quàm vt quippiam eorum quæ vel per ſe, vel per accidẽs cõpetunt ſit, ipſum medium eſt. Ac ſimpliciter quidẽ eſſe ſubiectum ipſum, vt lunam, aut ſolem, aut terram,* Text. 11.

aut triangulum: quippiam verò eſſe, vt defectionem, vt medium obtinere, non obtinere, ęqualitatem, inęqualitatem, & huiuſmodi dico. In his n. omnibus idem quid eſt, ac propter quid eſt, eſſe patet quid eſt lunæ defectio? priuatio lunaris lucis, ob interpoſitionem terræ: propter quid hæc defectio eſt, aut cur luna deficit? quia lux eius obijciente ſe terræ deſtituitur: quid concentus eſt? numerorum inter acutum & graue proportio: cur inter ſe graue atq; acutum conſona ſunt? quia numerorum inter ſeſe ſuſcipiunt rationem acutum ipſum & graue: eſtne inter acutũ & graue concentus? conſiſtit ne ratio ipſorum numeris? quod ſimul atque percepimus, quænam ſit illa ratio, quærimus.

Text. 11. ¶ Equidem nil nos quã medium ipſum quærere, ſatis ea docent, quorum medium percipi ſenſu poteſt: nam lunæ defectionem exiguam, dum ſenſu non contingimus, ſit lunę defectio necne, quærimus: quod ſi in ipſa luna eſſemus, neq; ſi fiat defectio, neq; cur defectio vtiq; q̃reremus, ſed ſimul vtrunq; ſe nobis vltro offerret atque pateſieret. Etenim ex ſenſus perceptione, & vniuerſale ipſum notum nobis fuiſſet: ſenſu nanq; terram nunc ſeſe obijcere lunæ, cognoſceremus: pateret enim viſu, nunc lunam deficere: atque ex hoc ipſum emerſiſſet vniuerſale. Vt igitur dicebamus, idem ſcire eſt quid ſit, propter quid ſit quicquam. Et hoc aut ſimpliciter & non aliquid eorum quæ inſunt, aut aliquid eorum quæ inſunt,

ſunt, veluti duo recti, aut maius vel minus, & huiuſmodi. Patet igitur, omnia quę quæruntur medij quæſtionem eſſe.

IN hoc ſecundo capite, quod tres habet particulas, oſtendit ꝙ omnes quatuor quæſtiones formaliter aut virtualiter ſunt de medio & cauſa rei. Et in diuiſione Commentatoris duæ primæ particulæ comprælienduntur ſub primo text. & in tertia incipit ſecundus textus. Probat ergo omnem quæſtionem eſse de medio, tribus rationibus. Primò inductione. Vbi notandum eſt, ꝙ de propoſitione immediata & per ſe nota nulla eſt quæſtio, non enim quærimus vtrum quodlibet ſit, vel non ſit, q̃a id cadere non poteſt ſub dubio, ergo cum quærimus, quia, id eſt, an hoc ſit hoc, puta vtrum ſol eclipſetur, licet formaliter non quæramus medium & cauſam, quærimus tamen virtualiter vtrum ſit aliquod medium & cauſa cur eclipſetur. Cuius ſignum eſt, ꝙ ſtatim poſtquam ſcimus ſolem eclipſari quærimus propter quid eclipſatur, quod eſt quęrere quod eſt illud medium ſeu quæ eſt illa cauſa cur ſol eclipſatur. Eadem ratione ſi eſſet nobis per ſe notum aliquam rem nullius eſse quidditatis & eſſentiæ, certè non quęreremus an ſit, nam res quę nullius eſt quidditatis, vt, chimæra eſse nō poteſt. Igitur cum quærimus an res ſit virtualiter quærimus an res ſit alicuius quidditatis & eſsentiæ. Cuius ſignum eſt, ꝙ poſtquam ſcimus rē eſse, ſtatim quærimus quid ſit, id eſt, quæ eſt illa eſsentia. ¶Vbi ad notandū eſt, ꝙ quærere an res ſit, nō eſt quærere an actu exiſtat, ſed eſt quærere an res vera ſit, nā in hyeme ſcimus roſam eſse, quia eſt in ſuis cauſis naturalibus, & ideo quærere an ſit, eſt quærere an ſit alicuius q̃dditatis. ¶Et hoc eſt q̃d ait Ari. ſ. Cū ve *An res ſit.*

rò vel num hoc illud ſit.]id eſt, cum ſcimus hoc il lud eſſe per quæſtionem, quia, vel ſimpliciter hoc eſſe, per quæſtionem, an eſt, ex parte tunc ſcimus, quia virtualiter in prima quæſtione ſcimus aliquã eſſe cauſam illius veritatis, & in ſecunda virtualiter ſcimus aliquam eſſe quidditatem rei. Cum verò poſtea ſcimus, quare .i. propter quid hoc ſit illud formaliter ſcimus quæ eſt illa cauſa, & cum ſcimus quid eſt hoc, formaliter ſcimus quæ eſt illa quidditas. Sicut .n. ſcire propter quid, ſe habet ad ſcire, quia, ita ſcire quid, ſe habet ad ſcire, an ſit. Concludit ergo Ariſt. ꝙ ſi in quęſtione, quia, virtualiter quærimus an ſit aliqua cauſa propter quam], & in quæſtione, propter quid, formaliter quærimus quæ ſit illa cauſa, & in quæſtione, an eſt, virtualiter quærimus an ſit aliqua quidditas rei, & in.q. quidem, formaliter quærimus quę ſit illa quidditas, colligitur vt omnis quęſtio ſit de cauſa, propter quid, aut de medio quod eſt, quid. Per medium vniuerſaliter intelligit Ariſt. quidditatem quæ exprimitur per definitionem. Ingenioſè ergo Ariſto. quatuor quæſtiones reducit ad duas. ſ. quia, ad propter quid, &, an eſt, ad quid eſt. ¶ In ſecunda particula, [Cauſa.n. eſt medium. &c.] probat eandem concluſionem ratione. Et intendit has duas quęſtiones ad quas alias reduxerat virtualiter reducere ad vnam quę eſt de medio ſcilicet quid eſt. Eſt ergo ratio hæc, cauſa & medium idem ſunt, ſed in omnibus quæſtionibus quæritur cauſa rei, ergo in omnibus quæritur medium. Minor eſt nota ex dictis, probat autem maiorem dicens, ꝙ cauſa tam, vt, quicquam ſit ſimpliciter, tam vt ſit aliquid eorũ quę per ſe aut per accidens competunt eſt medium. Exponit terminos, quod eſſe ſimpliciter eſt quod exprimitur per, eſt, ſecundùm adiacens pertinens ad quæſtio-

nem,an eſt.ſ.lunam eſſe,ſolem eſſe.&c.Eſſe autem compoſitum eſt id quod explicatur per , eſt , tertium adiacens,ſiue prædicatum per ſe prædicetur ſiue per accidens,quod pertinet ad quæſtionē,quia vt ſol eclipſatur , triangulus habet tres triangulos æquales.&c. Et ꝙ in his eadem ſit cauſa & mediū probatur,quia ſi quęratur quid eſt defectio.i. eclipſis lunę, quę eſt quæſtio de medio,reſpondebitur ꝙ eſt priuatio lucis propter interpoſitionem terrę. Sed ſi rurſus quęratur, propter quid luna eclipſatur(quę eſt quęſtio de cauſa)itidem reſpōdebitur, ꝙ propter interpoſitionem terrę inter ſolem & lunam.Et ſi quæratur quid eſt concentus.i.conſonantia,reſpondebitur, ꝙ eſt proportio numerorum inter acutum & graue.Et ſi rurſus quęratur,propter quid acutum & graue bene conſonant , itidem reſpondebitur , propterea ꝙ eſt inter illa proportio numerorum . Proportio numerorum idē eſt quod proportio rationalis,quę ex eo ita vocatur quod inter numeros omnis proportio eſt rationalis , nam ſaltem vnitas eſt pars aliquota omnium numerorum,in quantitate autem continua, vt inter diametrum & coſtam,eſt proportio irrationalis , & conſonantia inter voces eſt , quia habent proportionē rationalem,& diſſonantia,quia habent proportionem irrationalem.Si ergo ad quæſtionem,quid eſt, & propter quid eſt,idem reſpondetur, ſequitur ꝙ medium & cauſa idem ſunt.¶Reſtat hic tamen dubium quod Ariſto. ponit hic exemplum de definitione paſſionis, & tamen paſſio non demonſtratur de ſubiecto niſi per definitionem ſubiecti. Reſpondetur,quòd proxima cauſa per quam paſſio demōſtratur de ſubiecto eſt definitio ipſius paſſionis,ſed illa definitio demonſtratur poſtea de ſubiecto per definitionem ſubiecti. Exempli gratia . Riſibile demon-

monſtrabitur de homine hoc modo, omne animal aptum natum ridere eſt riſibile, omnis homo eſt aptus natus ridere, ergo eſt riſibilis, ſed minor rurſus demõſtratur per definitionem ſubiecti hoc modo, omne animal rationale eſt aptum natum ridere, oīs homo eſt animal rationale, ergo eſt aptus natus ridere. ¶In tertia particula vbi incipit tex. ſecundus, [Equidem nil nos] probatur tertio conclu ſio a ſigno quod eſt huiuſmodi. In his quorum medium & cauſam ſenſu percipimus nec quærimus an res ſit, nec quærimus, quia, ſcilicet an hoc ſit hoc, ergo ſignũ eſt quòd quæſtio, an eſt, & quæſtio quia, reducantur ad quid eſt. Probatur antecedẽs, vt ſi quis eſſet poſitus in luna & videret quòd dũ terra obijcitur illi eclipſatur, nec quæreret an ſit eclipſis, nec an luna eclipſetur, nec propter quid: qa manifeſta eſt illi cauſa & quidditas eclipſis. At qa poſſet quis dicere quod ſcientia non eſt ſingulariũ & ille talis ſolùm haberet experientiam ſingularium, Reſpondet, ꝙ ex ſingularibus per inductionem haberet ſcientiam vniuerſalem .ſ. ꝙ quotieſcunque terra interponitur Luna eclipſatur. ¶Et ſic concludit quòd quęſtio, propter quid, & quęſtio, quid, virtualiter reducuntur ad vnam quæſtionem & cum alię duę quęſtiones ſuperius reductę ſunt ad has, ſequitur quod omnes reducantur ad vnam quæ eſt de medio. ſ. de quidditate, quę exprimitur per definitionem. Quę eſt concluſio in hoc primo membro intenta. Nihilominus in ſubſequentibus ſeorſum diſputat de quod quid eſt, & propter quid & in his duobus ferè verſatur tota diſputatio huius libri.

Omnis q̃ſtio eſt de medio.

QVOD

Quod Demonſtratio, & definitio non ſint eiuſdem, diſceptatio.

CAP. III.

His ita determinatis dicendum eſſe videtur, quonam pacto ipſum quid eſt oſtendatur, quiſque diſquiſitionis eius modus: quid denique et quorum definitio ſit: atque dubitandum eſſe videtur. ante ea, idque initium faciendum, quod maximè dicendis accommodatum fiet. Dubitauerit itaque quiſpiam, vtrum fieri poſſit, vt idem ratione que eiuſdem, definitione demonſtrationeque ſciatur: an idipſum fieri nequeat. Etenim definitio ipſius quid eſt, eſſe videtur. Omne autem quid eſt, vniuerſale eſt, atque affirmatiuum. At ratiocinationum alias negatiuas, alias non vniuerſales eſſe patet: vniuerſæ nanque ratiocinationes de ſecundo ſchemate negatiuæ ſunt: de tertio verò, vniuerſales non ſunt. Deinde nec eorum omnium eſt definitio, quæ prima affirmatiuè figura monſtrantur: quare omnem triangulum, tres duobus rectis æquales habere, aliaque ſimilia ſunt. Huius autem ratio eſt, quia id ſcire quod demonſtrari poteſt, nil aliud eſt quàm demonſtrationem

eius

eius habere: quare ſi talium eſt demonſtratio, patet eorundẽ, & definitionẽ non eſſe. Nam ſi ſit, etiam definitionem ſciret quiſpiam, demonſtrationem non habens: nihil enim vtrunq; ſimul non habere vetat. Inductione etiam idem ſatis oſtendi crediq́ue poteſt. Nihil n. vnquam eorum quę vel per ſe, vel per accidens inſunt, definiendo cognouimus. Præterea ſi definitio ſubſtantiam explicat atque declarat, talia non ſubſtantias eſſe patet: perſpicuum igitur eſt, non omnis eius definitionem eſſe, cuius eſt demonſtratio. ¶ Quid ergo, eſtne eius omnis demonſtratio cuius eſt definitio? At videtur non eſſe. vna n. eademq́ue etiam huius erit ratio. Conſtat. n. vnius ea ratione, qua vnum eſt, ſcientiam vnã eſſe: quare ſi id ſcire quod demonſtrari poteſt, nil aliud quàm demonſtrationem eius habere eſt, aliquid ſanè impoſſibile eueniet: Is. n. qui definitionẽ habet, ſine demonſtratione profectò ſciet. Præterea demonſtrationum principia definitiones ſunt, quorum demonſtrationes nõ eſſe demõſtratũ eſt prius. Etenim aut principia demonſtrantur, & principiorum ſunt ſemper principia, modusq́; nullus vnquam occurrit: aut in primis ſtetur neceſſe eſt, quæ quidẽ & definitiones ſunt, & demonſtrari non poſſunt. ¶ At ſi omnis eiuſdem, alicuius ne ſaltem eiuſdem definitio demonſtratioq́ue eſt? an neque hoc eſſe poteſt? Non eius. n. demonſtratio eſt, cuius eſt definitio. Etenim definitio eſt ipſius quid eſt, ſubſtan-

tiamq; declarat: demõſtrationes autem, idipſum ſubijcere ſumereque videntur. Mathematicę nãque, quid eſt vnitas, quid par, quid impar accipiunt, cæteraq; demonſtrationes ſimiliter. Adde quòd omnis demonſtratio aliquid de aliquo vt eſſe, aut non eſſe demonſtrat: at in definitione nihil de aliquo prædicatur: veluti neq; animal de bipede, neq; hoc de animali, nec item figura de plano. Non.n. planum figura eſt, neque figura planum. Præterea differt, quid & hoc illud oſtendere: at definitio quidẽ quid eſt patefacit: demonſtratio verò quippiam ineſſe cuipiam, vel non ineſſe monſtrat. Diuerſorum autẽ diuerſa demonſtratio eſt, niſi hoc pars illius exiſtat. Quod quidem ſic dico, vt ſi triangulum omnẽ duobus rectis tres æquos habere demonſtratum ſit, etiam ęquicrurum tres æquos duobus habere conſtet. Hoc nanque partis, illud totius rationem habet. At quid eſt, & hoc illud eſt, non ita ſeſe habent: quippe cum alterum ad alterum partis nõ habeat rationem Patet igitur, nec eius omnis demonſtrationẽ eſſe cuius eſt definitio: nec cuius omnis definitionem eſſe, et cuius eſt demonſtratio: quibus efficitur, vt omnium cuiuſquam eiuſdem vtrunque haberi non poſſit: quare perſpicuum eſt neque idem eſſe definitionẽ demonſtrationemq́ue, neque alterum in altero eſſe. Nam ea quæ ſubijciuntur, ſimiliter profectò ſeſe haberent. Sed de his hactenus, ſatis enim de hiſce diximus dubitando.

Incipit

INCIPIT ſecundum membrum principale, in quo poſtquam determinatum eſt omnē quæſtionem eſſe de medio aut de propter quid, oſtendere intendit manifeſtè his octo capitulis, ꝙ id quod eſt medium demonſtrationis demonſtrari nō poſſit. At in quinque prioribus procedit arguendo ad partem negatiuam, & in alijs tribus determinando veritatem. In hoc ergo capitulo agit de definitione explicante quod quid eſt, in ſequenti incipit agere de quidditate explicante definitionem, quod in diuiſione Commentatoris eſt pars text. ſecundi. Proponit ergo tria examinanda in ſubſequentibus. ſ. quo pacto quod quid eſt manifeſtetur, & quis ſit modus inquiſitionis illius, & quorum ſit definitio. Subiungit autem accommodatisſimum eſſe principium, ſi primùm diſputetur ſi eadem res ſub eadē ratione poſſit & definitione & demonſtratione ſciri. Eſt enim intentio in hoc capite oſtendere differentia inter definitionem, quę explicat quod quid, & demonſtrationem, quæ explicat propter quid. Atque adeo in tribus particulis diſputat tria dubia.

Primum dubium. Primum eſt vtrum cuiuſcunque eſt demonſtratio ſit etiam definitio, ideſt, vtrum quicquid demōſtratur, definiatur, & arguit ꝙ nō, quatuor rationibus. Prima eſt, quod quid eſt, ideſt definitio prędicatur affirmatiuè, & vniuerſaliter de definito, ſed non omnis ſyllogiſmus concludit affirmatiuè vt patet in ſecunda figura, neque omnis vniuerſaliter, vt patet in tertia, ergo non cuiuſcunque eſt demonſtratio eſt definitio. ¶ Secunda eſt ibi, [deinde. &c.] qua probat, ꝙ nec in prima figura concludente vniuerſaliter & affirmatiuè, cuiuſcunque eſt demonſtratio, ſit definitio. Et ratio eſt, inquit quia aliquid eſſe demonſtratione ſcibile, eſt ꝙ tunc ſolùm ſciatur quando habetur eius demonſtratio, ergo illud non

erit

erit definitione ſcibile, aliàs ſine demonſtratione per definitionem ſciretur.¶Tertia ratio eſt ibi, [In ductione.&c.]& ratio eſt, Ea quæ ſciuntur ſunt cõcluſiones in quibus aliquid per ſe aut per accidens prædicatur, nam per ſe quarto modo, vt ædificator ædificat, eſt propoſitio ſcibilis, & nihilominus eſt accidentalis in prædicando, licèt ſit per ſe in cauſãdo. Concluſionis (inquit) autem non eſt definitio, ſed ſolùm ſubiecti, ergo non cuiuſcunque eſt demonſtratio eſt definitio. ¶Poſtrema ratio eſt ibi, [Præterea ſi.&c.]& eſt confirmatio præcedentis, definitio ſubſtantiam, id eſt, quidditatem & eſſentiam ſubiecti ſignificat, id autem quod demonſtratur eſt accidens, ſcilicet, paſſio, ergo illius quod demõſtratur non eſt definitio.¶In ſecunda particula textus, [Quid ergo] diſputat ſecundam quæſtiunculam, vtrum econuerſo quicquid definiatur demonſtretur. Et arguit ad partem negatiuam duabus rationibus, quarum prima eſt eadem quæ ſupra ſecundo loco tacta eſt. Vna res non habet niſi vnum modũ determinatum quo ſciatur, nam debet procedere demonſtratio ex propoſitionibus per ſe eiuſdem generis, vt ſupra dictum eſt, ſi ergo aliquid eſt ſcibile per demonſtrationem illud non ſcitur niſi dũ demonſtratur, & tamen ſi haberet definitionẽ poſſet ſciri per definitionem ſine demonſtratione, & ſic ſequeretur vnum impoſsibile. ſ. ꝙ illud non eſſet ſcibile niſi per demonſtrationem, & ꝙ eſſet ſcibile alia via.¶Secunda ratio eſt ibi, [Præterea] quæ talis eſt, definitio eſt principium primum demonſtrationis, vt dictum eſt capite. 8. tex. 25. primorum autem principiorum non eſt demonſtratio, aliàs eſſet proceſſus in infinitum, ergo non cuiuſcunque eſt definitio eſt demonſtratio.¶In tertia particula, [An ſi non omnis] diſputat tertiam quæſtionem. ſ. eſto

Secũdum dubium.

3. Dubiũ.

eſto

eſto non quicquid demonſtratur definiatur,nec e-conuerſo vniuerſaliter,an ſaltem particulariter de tur aliqua res cuius ſit ſimul & definitio & demon ſtratio : Et arguit quòd non,tripliciter.Primò,definitio eſt ipſius quod quid eſt,explicans eſſentiam rei,ſed;quid eſt,vt primo libro dictum eſt ſupponi tur ante demonſtrationem (ſupponit enim Mathematicus quid eſt vnitas) ergo fieri nequit vt eiuſdem ſit definitio & demonſtratio. ¶Secunda ratio eſt ibi [Adde quòd.] Demonſtratio aliquid de aliquo demonſtrat, puta concluſionem in qua vnum prædicatur de alio: in definitione autẽ neutra pars prædicatur de alio,cũ enim dico animal rationale neque animal de rationali, neque econuerſo prædico,quia vbi non eſt verbum, non eſt prędicatio. ¶Tertia eſt ibi,[Preterea differt]quę talis eſt:Differũt quæſtio quia eſt,ſcilicet an hoc ſit illud,& quæſtio quid eſt,& definitio oſtendit quid eſt,demonſtratio verò ; hoc eſſe illud:diuerſorum autem diuerſa eſt demonſtratio,ideſt ratio quá manifeſtantur, niſi vt vnum ſit pars ſubiectiua , ideſt ſpecies alterius , ſicut iſoſceles eſt ſpecies trianguli , quorum proinde eadem eſt ratio ſcientiæ,ſed nec definitio eſt ſpecies demonſtrationis : neque econuerſo , ſed ſunt omnino diuerſæ rationis: ergo cuius eſt demonſtratio non eſt definitio, neque econuerſo.

Quod

QVOD QVID EST non eſſe demonſtrabile.

CAP. IIII.

QVID ergo prorſusne ipſius quid eſt ratiocinatio demonſtratioq́; nulla exiſtit, qualiter iam dediſſe videbamur? Patet enim ratiocinationem quidem aliquid per medium de aliquo ſemper oſtendere, ipſum autem quid eſt eſſe, & hoc ipſo quid eſt prædicari, Hęc autem conuerti neceſſe eſt. Nam ſi. a. ſit proprium ipſius. c, patet. b. quoque ipſius. c, &. a. rurſus ipſius b. proprium eſſe. Quò fit vt omnia conuertantur, mutuamq́ue prædicationem ſuſcipiant. At verò ſi tam. a. competit ipſi. b. vt quid eſt ipſius, quàm. b. competat identidem ipſi. c, neceſſe eſt tum. a. de. c. prædicetur, vt quid eſt ipſius, quodſi non hoc pacto bis illud quiſpiam ſumpſerit, nulla ſanè neceſſitas omnino compellet, vt. a. de c. vt quid eſt ipſius dicatur, vt ſi a. quidem vt quid eſt ipſius. b. competere dixeris. b. verò non eodem modo de quolibet. c. prædicaueris, quare non ſolùm a. de. b. dicatur oportet, vt quid eſt ipſius, ſed b. quoque de c. modo eodem prædicetur neceſſe eſt. Hæc cũ ita ſint, ſi in vtroque rationis interuallo

ipſum quid eſt quidditasq́ue ſumatur, quidditas nimirum antea quam concludatur, in ipſo medio ratiocinationis termino collocabitur. ¶ Atque omnino ſi fieri poteſt vt oſtendatur quidnam ſit homo. ſit. c. quidem homo, a verò quideſt ipſius, ſiue. d. animal bipes, ſiue aliquid aliud eſt. Si quidem igitur iuſta ratiocinatio fiet, neceſſe eſt a. de quolibet. b. prędicetur. Hoc autem vt conſtat alia media definitione opus eſt, quæ quidem etiã quid eſt ipſius hominis erit: ſumitur igitur id profectò, quod demonſtrare oportet, b. nanque definitio ipſius hominis eſt. Id autem ipſum in duabus propoſitionibus primis, immediatisq́ue conſiderare oportet. Maximè enim id quod dictum eſt eluceſcit. Qui igitur per ea quę conuertuntur, quid anima, quidue homo, vel aliarum quiduis ſit conantur oſtendere, ij petunt id ſine dubio, quod initio quęrunt, demonſtrareq; nitũtur, vt ſi quis animam eſſe quid eſt ſibi viuendi cauſa, id verò, numerum eſſe ſeipſum mouentē. Is. enim neceſſe eſt poſtulet adeo, animam numerũ eſſe ſeipſum motu cientem, vt idem ſit anima numerusq́ue ſeipſum mouens. Non n. ſi a. quidem ipſum b, b. verò c. ipſum ſequatur, a. definitio erit ipſius c, ſed de ipſo tamen verè dicetur, vt patet. Neq; ſi rurſus. a. ratione ſubſtantiæ. b competit, de omniq́ue eo prædicatur, a continuo definitio erit ipſius c. Quãquam enim animalis eſſe, de hominis eſſe dicit, omne enim animal rationis particeps,

ſubſtantia veræ eſt animę particeps, quæ eſt principium ſentiendi, quemadmodum & omnis homo eſt animal, non tamen hoc dicitur pacto vt vnum ſit. Si igitur quiſpiam non hoc pacto termi nos ſumpſerit, nunquam a ſanè quidditatem ipſius.c, ſubſtantiamque eſſe concluſerit. Sin autem hoc acceperit modo, tum antea profectò. b. ipſius.c. definitionem ſumpſerit eſſe. Quare non demonſtrabit, ſumit enim id, quod initio quærebatur.

IN quarto capite quod in diuiſione Commentatoris eſt textus tertius, habetque duas particulas, poſtquam in ſuperiori diſputauit, ꝙ non idem cognoſcitur per demonſtrationem & per definitionem, diſputat ꝙ ipſum quod quid eſt .i. quidditas ſignificata per definitionem, non demonſtratur. Neque verò incidit hæc quæſtio cum præcedentibus, nã in ſuperiori capite ſolũ eſt poſita differẽtia inter definitionẽ & demõſtrationẽ, ꝙ videlicet ſint diuerſæ rõnes notificandi aliquod ignotũ, cum definitio explicet quid, & demonſtratio propter quid. Hic verò diſputatur vtrum ipſum, qđ quid eſt, ſignificatum per definitionẽ, poſſit de ſuo proprio ſubiecto demonſtrari. Et ſimiliter c. vndecimo idem percontabitur de propter q̃d, an ſit demõſtrabile. ¶ Arguit verò ad partem negatiuam quatuor præiactis fundamentis, propoſita tamẽ prius quæſtione, vtrũ ipſius, quod quid eſt, ſit demonſtratio .i. vtrũ demonſtretur de ſuo ſubiecto. Primum ſuppoſitum eſt, ꝙ ratiocinatio .i. ſyllogiſmus demonſtrat aliquid per medium. Secundũ, ꝙ quod quid eſt, prædicatur de ſuo ſubiecto in eo quod quid & cõuertibiliter. Ratione primi, paſſio nõ dicit, quod quid eſt, ſubiecti,

& ratione ſecundi, genus non dicit totum, quod quid eſt, ſpeciei. Tertiũ quod inde ſequitur eſt, ꝙ ſi quod quid eſt, demõſtrandum eſſet de ſubiecto, neceſſe eſt vt medium & extremitates eſſent termini conuertibiles, nam cum demonſtratio cõſtet ex propoſitionibus directis, debent in pręmiſsis prædicata conuerti cum ſubiectis, aut eſſe eis ſuperiora, ſi verò. a. ſcilicet maior extremitas ſit ſuperior ad. b. medium, à fortiori erit ſuperior ad. c. de quo directè prædicatur. b, & ſi. b. mediũ ſit ſuperius ad. c, à fortiori. a. quod prædicatur de. b. erit ſuperius ad c, quare. a. non conuertetur cũ. c. & ꝑ conſequẽs nec erit, quod quid eſt, illius, vt patet ex ſecunda ſuppoſitione. Quartũ fundamentũ eſt quod ad demonſtrandũ, qđ quid eſt, de ſuo ſubiecto non ſatis eſt demõſtrare, qđ quid eſt, verè & vniuerſaliter ꝑ dicari de ſubiecto, ſed eſt demonſtrandũ ꝙ prædicatur quidditatiuè, ex quo ſequitur neceſſariũ eſſe vt tam maior extremitas prædicetur quidditatiuè de medio, quã mediũ de minori, nã ſi non ſit vtraque præmiſſa ꝗdditatiua, nõ neceſſariò inferent ꝙ concluſio ſit ꝗdditatiua. Exẽpli gratia. Quãuis bene ſequatur, omne aĩal eſt album, oĩs homo eſt animal, ergo omnis homo eſt albus, tñ quia, albũ, non prædicatur quidditatiuè de aĩali, nõ ſequitur vt ꝗd ditatiuè prædicetur de hoĩe, & quanuis ſequatur, omne albũ eſt coloratum, oĩs homo eſt albus, ergo omnis homo eſt coloratus, tñ quia albũ non prædicatur de hoĩe quidditatiuè, non ſequitur vt coloratũ prædicetur de illo quidditatiuè. ¶ Ex his igitur quatuor fundamentis ſcitè ſanè infert, quod quid eſt, non demonſtrari de ſuo ſubiecto, nã ſequeret ex dictis ꝙ in tali demonſtratione peteretur principium, quia ſi, quidquid eſt, in maiori quidditatiuè debet prædicari de medio, & mediũ in minori etiã

quiddi-

quidditatiuè,neceſſe eſt vt medium ipſum dicat ét quod quid eſt,vnde in minori prædicabitur, quod quid eſt,de ſuo ſubiecto,& per cõſequens ante cõcluſionem iam ſupponitur id quod demonſtratio intendit concludere & demõſtrare,quæ eſt petitio principij.¶In ſecunda particula, [Atque omnino.] Subdit exẽpla.Sit enim inquit,c,homo,a.verò quod quid eſt,eius,puta,animal bipes,aut alia quidditatiua definitio, neceſſe eſt tunc vt vtraque præmiſſa ſit vera & directa & quidditatiua, quod medium etiam.b.ſit definitio hominis, quare in minori ſcilicet,c.eſt b.prædicatur quod quid eſt de ſuo ſubiecto,quod intenditur demonſtrari.¶Quod ſi quis arguat, nihil prohibere quin maior extremitas ſit vna definitio & mediũ ſit alia.¶Reſpondetur, quòd hic non eſt quæſtio de quod quid eſt, in ordine ad definitionem,nã de definitionibus poſtea dicemus quòd vna poteſt demonſtrari de alia, & ita forſan vna definitio poteſt per aliam definitionem demõſtrari de ſubiecto.Sed quæſtio eſt de quidditate ipſa ſignificata, quæ cum in minori iam prædicetur de ſubiecto ſignificata per ſuam ſignificationẽ quidditatiuam, iam ſupponitur id quod intenditur demonſtrari.Vel ſecundò dicendum,ꝙ definitio quidditatiua non eſt niſi vna in rigore, quæ ſi in minori prædicatur iam non demonſtratur. Sed prima ſolutio proprius ad mentem Ari. accedit. Et hac de cã ſubdit ſecundũ exẽplũ de anima cui attribuit duas definitiones,ſcilicet anima eſt cauſa ſibi ipſi viuendi,corpus enim viuit per animam, & anima per ſe eo modo quo forma dicitur viuere, & maximè quã anima ſeparata viuit vita intellectiua, & item anima eſt numerus ſeipſum mouens, quæ in re idem prorſus ſignificant,niſi ꝙ hæc datur ſecundùm Platonẽ qui omnes ſubſtãtias appellabat numeros.Nõ

eſt locus hic diſputandi an propriè anima moueat ſe,hoc enim ad Philoſophiam pertinet, vbi oſtenditur ꝙ nihil eadem ratione poteſt eſſe, mouens & motum.Ait ergo, ꝙ ſi quis faciat hanc demõſtrationẽ, omnis numerus ſeipſum mouens eſt ſibi ipſe cauſa mouendi,anima eſt numerus ſeipſum mouens,ergo eſt ſibi ipſa cauſa mouendi,is,inquit neceſſe eſt vt poſtulet adeo,id eſt,petat certè a reſpõdente, & ſupponat ꝙ anima eſt numerus ſeipſum mouens,ſiquidem definitio,petitur & ſupponitur, & per conſequens iam in initio petit quidditatem ipſius animæ quam intẽdit demonſtrare. ¶Colligit tandem per modum epilogi,ꝙ quanuis ſi.a. prædicet de.b,& b.de.c,neceſſe ſit vt.b.prædicetur de.c, tamẽ ſi ambæ præmiſſæ nõ ſint quidditatiuæ,& extremorum conuertibilium,non inferent, quod ꝗd eſt,de ſuo ſubiecto. Vt quãuis omne animal ſit ſubſtantia ſenſibilis,& omnis homo ſit animal,& proinde ſequatur, ꝙ omnis homo eſt ſubſtantia ſenſibilis,non tamen ſequitur, ꝙ illa ſit definitio hominis, ꝗa aĩal nõ prędicabitur cõuertibiliter de hoĩe.

Quod neq; per diuiſionem,ꝗđ quid eſt, demonſtretur.

CAP. V.

Text. 4. *AT nec diuiſione hoc illius definitionem eſſe colligi poteſt, qualiter in reſolutionem figurarum eſt dictũ. Nunquam enim in diuiſione fit, vt cum hæc ſint, neceſſariò illa ſequantur, ſed fit* perinde

perinde atq; cum quiſpiam inducit: non. n. demonſtrat. Nam nec interrogare concluſionem, nec ſi data ſit, ideo ipſam eſſe oportet, ſed ipſam eſſe cũ illa ſint neceſſe eſt, etiam ſi is qui reſpondet minimè aſſentiatur. Etenim ſi quis hoc roget pacto, homo animatus an inanimatus eſt? deinde animatũ eſſe ſumat, ratiocinationem nullam facit. Rurſus animal omne aut greßibile aut aquaticũ eſt? ſi eſſe greſſibile ſumat, nullam ratiocinationem profectò facit: nec hominem hoc eſſe totum, animal inquam greſſibile, neceſſariò ex dictis emergit, ſed hoc quoq; perinde vt illa ſumit. Atq; nihil omnino refert: ſiue in multis ſiue in paucis hoc pacto fiat: eſt enim idem. Fit igitur hiſce qui hoc procedunt modo inutilis hic diuiſionis vſus, etiã ad ea quorum alioqui fieri ratiocinatio poterat. Quid enim prohibet, vt illud totum verè quidem de homine dicatur, minimè tamen quid ſit homo declaret. Quid inſuper obſtat, vt aut addatur ſubſtantiæ quippiam, aut inferatur, aut prætermittatur? Atq; hæc quidem eueniunt, ſed ſoluere contingit, ſi quis vniuerſa ea quę hoc ipſo quid eſt prędicantur ſumat, et adhibita diligentia poſt primi diuiſionem, alteriusve poſtulationem, ipſius rurſus poſtulati diſtributionem deinceps faciat. Atque adeo vt nihil prætermittatur quod quidem eſt neceſſarium. Si omne cadit in diuiſionem, & nihil deeſt: id verò eſt neceſſarium; indiuiduum enim iam eſſe oportet. At quanquam

id fieri poteſt, nulla tamen hoc pacto vnquam efficitur ratiocinatio, ſed ſi noſcere diuiſio facit, alio quodam id facit modo. ¶ Atque hoc quidē non eſt abſurdum. Neque enim is qui vtitur inductione, fortaſſe demonſtat, notum tamen aliquid facit: ratiocinationem autem non dicit qui definitionem ex diuiſione dicit: nam vt in concluſionibus quæ ſine medijs inferuntur, ſi quiſpiā dixerit, hoc neceſſe eſt eſſe, cum iſta ſint, fit vt interrogetur propter quid, ſic & in definitionibus, cū per diuiſionem inueſtigantur, fieri poteſt. Nam cum hęc conficitur definitio hominis, animal mortale pedes habens, bipes, ac alis vacans cur hoc in vnaquaque partium additione ſit nimirum interrogatio fieri poteſt. Dicet enim atque oſtendet, per diuiſionem vt puta, omne animal aut immortale eſſe aut mortale. Talis autem oratio tota non per ratiocinationem eſſe oſtenditur. Quare etiam ſi definitio per diuiſionem demonſtraretur, nunquam tamen per ratiocinationem conficitur.

POSTQVAM in ſuperiori capite oſtēſum eſt: quod q̄d eſt, demōſtrari nō poſſe, in hoc quinto, quod apud Commentatorem eſt vnicus textus quartus, duasq́; habet particulas, probatur ꝙ neq; via diuiſionis poſsit demonſtrari, quod quid eſt, tribus rationibus. Prima eſt hæc. Diuiſio non eſt neceſſaria conſequentia, vt. ſ. ex præmisſis ſequatur concluſio, niſi aliquid detur & admittatur a reſpondente, ſed demōſtratio debet neceſſariò cōuincere velit nolit reſpondens, ergo via diuiſionis, q̄d q̄d eſt

non

non demonſtratur. Minor per ea quæ dicta ſunt patet, Sed probat maiorem exẽplis. Si.n. quis inueſtigans genus hominis quęrat a reſpondente, animatus ne ſit an inanimatus, licèt reſpondens concedat eſſe animatũ nõ neceſſariò cõcludit, quod quid eſt. Primò, quia cõcludit eſſe animatũ ex cõceſsione alterius. Et ꝑterea q̃a adhuc ſolũ habet genus definiti.ſ.ꝙ hõ eſt aĩal. Sed ſi rurſus ꝑ diuiſionẽ inquirat differentiã petẽs, ſit ne aĩal greſsibile, an aquaticũ, an volatile, & accipiat eſſe greſsibile, adhuc nõ eſt euidẽs, aĩal greſsibile, eſſe totã definitionẽ. Nec refert inquam in paucis id fiat aut in multis, nam licèt rurſus quærat ſit ne greſsibile penatũ aut ſine pennis, & accipiat ꝙ eſt ſine pennis, non concludit euidenter ꝙ illa ſit tota definitio, propter duo. Primũ [Quid.n.inquit, prohibet?].i.quia licèt ſit certũ omnia illa conuenire homini, non tamen per diuiſionẽ fit euidẽs vt illa prædicentur in quid quod requiritur ad, quod quid eſt. Et præterea, [Quid inſuper, inquit obſtat.].i.neque eſt euidens talis ne definitio ſuperflua ſit an diminuta. ¶Argutè comparat viã arguendi per diuiſionem, ad modum arguẽdi per inductionem. Vt.n.ex tribus aut quatuor ſingularib. puta iſte Aethiops eſt niger, & iſte & iſte, nõ infertur oẽm Aethiopem eſſe nigrũ, niſi reſpondẽs admiſerit nõ eſſe plures ſingulares aut ita eſſe in oĩbus, ita & in diuiſione, non ſequiꝛ, hoc eſt greſſibile aut aquatile, nõ eſt aquatile, ergo greſsibile, niſi reſpõdẽs dederit nõ eſſe plures ſpecies aĩalis. ¶In ſecunda, partic. [Atq; hæc quidem.] reſpondet obiectioni cuidam. Dicit.n.quis poſſe demonſtrari quod quid eſt via diuiſionis, ſi diligenter omnia diuidantur quæ prædicantur in quid, vt ſi inquirẽs genus hominis, incipiat a generaliſsimo .ſ. an eſt ſubſtãtia vel accidens, & habito quod ſit ſubſtãtia,

quærat an ſit corpus vel ſpiritus;& habito tandē ꝙ ſit animal,quęrat differentiā,puta an ſit greſsibile, aquaticū, vel volatile: & habito ꝙ ſit greſsibile, an ſit bipes aut quadrupes, & dato ꝙ ſit bipes , an ſit pennatum an ſine pennis. ¶Reſpondet Ariſt.concedendo per hanc viam poſſe aliquo modo notificari,quod quid eſt,non tamen erit ratiocinatio,i.euidens demonſtratio,ſed erit aliqualis cognitio qualis fit per inductionem:quæ non concludit euidenter vniuerſalem, cum non poſſint omnia ſingulariter demonſtrari, facit tn̄ aliquam fidem illius. ¶Et præſertim neque inductio nec diuiſio demonſtrat propter quid, nam habito per inductionem aut diuiſionem ꝙ homo ſit greſsibilis &c.reſtat interrogatio,cur ſit greſsibilis,quia neutra reddit cauſam.

QVOD QVID EST non demonſtrari ex ſuppoſitione.

CAP. VI.

Textus 5. *SED fieri ne poteſt vt ipſum quid eſt accommodatum ſubſtantię,demonſtretur?Ex ſuppoſitione tamen,hoc pacto, vt ſumatur id quidem proprium, quod ex hiſce conſtat, quæ hoc ipſo quid eſt prędicantur,definitionem eſſe:hęc autem ſola dicto prædicari modo totumque quod ex hiſce conſtat,proprium eſſe:id eſt.n.illius nimirū ratio:*

An

An & hic rurſus ſumitur definitio. Neceſſe eſt enim per medium ipſum oſtendere. Præterea quemadmodum nec in ratiocinatione ſumitur quid eſt ratiocinari. Semper enim tota vel pars eſt propoſitio, ex quibus ratiocinatio conſtat: ſic neque definitionem oportet in ratiocinatione ineſſe, ſed ſeorſum a propoſitionibus eſſe. Atque vt ſi quis ambigat, ſi ratiocinatio ſit confecta necne, obuiandum eſt aſſerendo ratiocinationem eſſe extructam: id enim ratiocinatio: ſic & ad eum qui dicit non definitionem eſſe concluſam, aſſerendum eſt definitionem eſſe concluſam: id enim nobis ſupponebatur eſſe ratio, definitione. Quare neceſſe eſt & ſine ratiocinationis, & ſine definitionis ratione, aliquid per ratiocinationem concluſum eſſe.

¶ *At enim neq; ſic bene ſeſe habebit ipſius quid eſt probatio, ſi ex ſuppoſitione etiam quiſpiam ipſum oſtendat, hoc pacto, ſi ratio mali eſt diuiſibile eſſe: quibus autem eſt contrarium, eorum & ratio contraria eſt ratione contrarij, atque bonum eſt malo contrarium: & indiuiſibile diuiſibili, ratio boni nimirum eſt indiuiſibile eſſe. Et hic. n. ſumens definitionem, oſtendit. Sumit autem definitionem, ad oſtendendam definitionem. At ſit aliquid aliud. Et in demonſtrationibus enim aliquid de alio dici ſumitur: non tamen ipſum, neque id cuius eſt eadem ratio, neque quod conuertitur. Ad vtroſque autem quorum alter*

diuiſione,

diuiſione, alter tali ratiocinatione oſtendit, eadem eſt dubitatio, cur homo ſimul animal bipes greſſibile, non autem animal ſeorſum, & bipes ſeorſum ſit, nulla nanque neceſſitas cogit, vt ex ijs quæ ſumuntur vnum efficiatur quod prædicetur, ſed erit forſitan, perinde atq; idem homo & muſicus eſt & grammaticus.

Textus 5. CAPITVLVM hoc apud Commentatorem ſecatur in tex. 2. qui ſunt quintus & ſextus. In quo Ariſt. pergit oſtendere, quod quid eſt, nō bene demonſtrari ex ſuppoſitione. Et primò arguit, ꝙ nō demonſtreť ſuppoſita definitione definitionis. Exēpli gratia. Si q̧s ſupponat ꝙ definitio eſt oratio conſtans ex his quæ prædicãtur in eo quod quid, cõtinens totũ quod prædicatur in eo quod quid. ſ. gen⁹ & differentiã, itaq; ſola definitio hoc modo prædicetur, illam verò quæ hoc modo prædicat, eſſe propriũ. i. propriam & adæquatam definitionē: Vtrum ex hac ſuppoſitione demonſtrabit, qđ quid eſt, hominis de homine. ¶ Et ꝓbat, ꝙ licèt ſuppoſitio hæc ſit vera, tñ quia hoc ſupponit non inde demonſtrare pōt, quod quid eſt. Primò, quia iſte videtur aſſumere definitionem: cum tñ ſi quod quid eſt, ſit demonſtrabile, deberet etiam hæc definitio definitionis demõſtrari, & per conſequēs non eſt illud primum principiũ. Præterea quēadmodũ in ſyllogiſmo. ſ. oē aĩal eſt ſubſtantia: omnis hō eſt aĩal: ergo omnis hō eſt ſubſtantia, non ſumitur definitio ſyllogiſmi tanquã præmiſſa, ita ſi definitio hominis demonſtranda eſt de hoīe non debet ſumi tanquã præmiſſa definitio explicans quid ſit definitio. Sed debet, inquit, talis definitio eſſe extra demonſtrationē, vt ſi quis neget illã conſequentiã eſſe in, barbara,

bara, debet illud probari per definitionẽ ſyllogiſmi de barbara, quã quilibet debet habere in mente ſine demonſtratione. Et eodem mõ, ſi quis negaret, aĩal rõnale, eſſe definitionẽ hominis, probandũ eſſet: quia conſtat ex gñe & dña: quæ veruntamen probatio non eſt demonſtratio, ſed eſt examinatio an illa ſit definitio, ꝑ regulã & legẽ definitionis. Intendit Ariſt. in ſumma dicere ꝙ hmõi probatio: Huic orationi animal rõnale, conueniũt leges definitionis: ergo eſt definitio, licèt ſit bona, tñ non eſt demonſtratio ipſius, quod qđ eſt, de hoie. ¶In tex. 6. [Ait enim.] oſtendit, ꝙ neq; definitio quidditatiua vnius poſſit demonſtrari per ſuppoſitionem definitionis alterius. Vbi ad intelligentiã exẽpli Ariſt. notandũ eſt, ꝙ cum omnia appetant bonum, & videamus omnia appetere vnitatem, quia omnis res quãta reſiſtit ſuæ diuiſioni, philoſophabantur Platonici vnitatẽ & indiuiſibilitatẽ eſſe de genere bonorum: diuiſionẽ verò & pluralitatẽ de gñe malorum, quia tẽdit ad corruptionẽ. Ait ergo Ari. ſi ſupponatur, ꝙ ratio. i. definitio mali ſit, eſſe diuiſibile, vtrũ ex hac ſuppoſitione demõſtrari poſſit, ꝙ rõ & definitio boni ſit eſſe indiuiſibile: & videtur ꝙ ſic, nam contrariorũ contrariæ ſunt definitiones: ſed bonũ & malũ ſunt contraria, ſicut diuiſibile & indiuiſibile: ergo ſi eſſe diuiſibile, eſt definitio mali, eſſe indiuiſibile eſt definitio boni. ¶Rñdet, qđ nec iſte modus arguẽdi ſit demonſtratio. Quod ꝓbat tripliciter. Primò, quia tã aſſumitur in antecedẽti definitio contrariorũ, & definitio mali: & ꝑ conſequens ſi definitio oĩs poteſt demonſtrari, illa non ſunt prima principia. Secũdò ibi, [At ſit aliquid aliud.] Quaſi dicat nõ ſolũ iſte nõ demonſtrat, quia accipit pro primo principio definitionẽ, ſed quia aſſumit idipſum qđ debet demõſtrare: nam in demon-

Tex. 6.

monſtrationibus, licèt accipiatur pro medio quod quid erat eſſe tñ cōcludit aliud de alio, vt riſibile de hoīe, tñ in propoſito idē vel eiuſdē rōnis ſupponitur, qđ cōcludit: ſupponit.n. malū eſſe diuiſibile, & eiuſdē prorſus rōnis eſt, ꝙ bonū ſit indiuiſibile. ¶Tertiò id probat q̃a, inquit, tā ille q̃ demōſtrat ꝑ diuiſionē, q̃ ille qui demōſtrat ex ſuppoſitione adhuc tenetur rñdere cur aīal & bipes & greſſibile ſint vnū. Quod eſt dicere: ad hoc ꝙ aliqua faciant definitionē nō ſufficit ꝙ ſingula prædicētur de definito, ſed ꝙ oīa faciāt ꝑ ſe vnū. i. dicāt vnam naturam. Nam albū & muſicu, licèt dicantur de hoīe, non tñ conſtituūt definitionem: quia ſunt diuerſa accidentia quæ non faciunt vnū niſi per accidens: ergo licèt per diuiſionē concludatur ꝙ homo eſt animal, & ꝙ eſt greſſibile, & ꝙ eſt bipes, nondum demonſtratur an hæc omnia dicant vnā naturam hominis: & pariter cum ſupponitur malū eſſe diuiſibile, nondū oſtenditur ꝙ diuiſibilitas dicat quidditatiuam naturam mali, an verò accidens.

QVOD QVID EST non demonſtratur.

CAP. VII.

Tex. 7. *HAEC cum ſint, quonam pacto is qui definit ſubſtantiam, & ipſum quid eſt oſtendet rei definiendæ. Neque enim vt is qui demonſtrat, ex hiſce quę conceduntur notum faciet ipſum: vt cū illa ſint, neceſſariò aliquid aliud ſit: hoc.n. eſt demonſtra-*

monſtratio: neque etiam vt is qui per ſingula nota inducit vniuerſa, ex eo ſic ſe habere, quia nihil ſingulorum ſeſe aliter habet: non enim quid eſſe, ſed eſſe aut non eſſe oſtendit. Quis igitur alius modus reſtat? non enim ſenſu vel digito demonſtrabit. ❡ Præterea quonam pacto ipſum quod eſt oſtendet: neceſſe eſt enim eum qui ſcit quid eſt homo, aut aliud quoduis, & eſſe etiam ſcire. Id enim quod non eſt in ratione, nemo ſcit vnquam quid eſt, ſed quid nam oratio vel nomē ſignificat. Cum dico hippocentaurus, bene quidē percipimus: fieri verò nequit, vt quid hippocentaurus ſit ſciamus. At verò ſi quis quid eſt oſtenderit, & eſſe quoque oſtendet: & quo nam modo, ratione eadem oſtendet: nam vnum quiddam definitio ipſa declarat, & demōſtratio etiam vnum: quid autem eſt homo, & hominem eſſe, diuerſa ſanè, non eadē ſunt. Deinde etiam dicimus vnumquoduis, niſi ſit ſubſtātia, neceſſariò per demonſtrationem eſſe oſtendi: eſſe verò rei nullius eſt, vt patet ſubſtantia: id enim quod eſt, non eſt genus. Demonſtratio igitur id eſt, quo quippiam oſtenditur eſſe: quod quidem etiam nunc ipſæ ſcientiæ faciunt. Geometra nanque quid ſignificat quidem triangulus ſumpſit, eſſe autē ipſum demonſtrat. Quomodo igitur oſtendet ipſe definiens quid eſt triangulus? ſciens ergo quiſpiam definitione quippiā quid eſt, an ſit illud neſciet? at nunquam fieri poteſt. Patet autem per ipſos

etiam

etiam definitionum, quæ nunc aſſignantur modos, eos qui definiunt non oſtendere eſſe, nam & ſi eſt è medio æquale aliquid, at cur ſit ipſum definitum, & cur hoc circulus ſit quęretur. Poterit enim illud dicere quiſpiam, definitionem orichalci etiam eſſe. Neque enim id eſſe poſſe quod dicitur, ipſæ definitiones inſuper faciunt manifeſtum: neq; illud, & non aliud eſſe cuius inquiũt definitionem eſſe, ſed propter quid ſemper dicere licet. ¶ Si igitur is qui definit, alterutrum aut quid ſit, aut quid ipſum nomen ſignificat oſtendit (ſi modò illa ipſius quidem definitio eſt) erit ipſa profectò oratio idẽ quod nomen ſignificans. At hoc abſurdum eſt ſanè. Primò nanque & nõ ſubſtantiarum, & eorum quæ non ſunt in ratione rerum erit vtique definitio. Nam & ea quæ non ſunt, ſignificare nomine licet. Deinde omnes orationes definitiones erunt, ſine diſcrimine vllo. Fieri nanque poteſt, vt cuiuis orationi nomen ponatur. Quare definitionibus omnes omnia diſſeremus loquemurq́;. Et Ilias ipſa definitio erit. Præterea nulla ſcientia nomen hoc indicare ſignificareque demonſtrat: ergo nec definitiones idipſum indicant. Ex his igitur nec idem eſſe definitionẽ ratiocinationemq́; videtur. Et inſuper neq; definitionem demonſtrare quidnam ſit quicquam, fieriq́ue non poſſe vt ipſum quid eſt demonſtratione definitioneve vnquã percipiatur, aut cognoſcatur.

IN capite hoc ſeptimo poſtquã in ſuperioribus per ſingulos modos cognoſcendi facta inductione oſtenſum eſt, quod quid eſt, non poſſe demonſtrari, addit adhuc rationes communes ad id manifeſtandum. Continet hoc caput tres particulas, quarũ prima pertinet ad textũ ſuperiorẽ ſextũ, aliæ duæ ad textũ ſeptimũ. ¶ Colligit ergo ex dictis in prima particula, ꝙ cum oſtenſum ſit, quod quid eſt, nec demonſtrari per terminos conuertibiles, nec per diuiſionẽ, nec ex ſuppoſitione: nõ reſtat niſi vt fortè demonſtretur inductione. At verò inductio, inquit, nõ demonſtrat quid, hoc ſit niſi quod ſit, aut ſit tale. Eſt.n. inductio velut ſi quis digito oſtendat, hic Aethiops eſt niger, & hic & hic: qui, licèt oſtendat rem eſſe talem, non tñ demonſtrat ſitne illud quidditas an accidens illius. ¶ In textu. 7. [Præterea quonam pacto.] probat prius rationibus communibus, ꝙ quod quid eſt, nõ euidenter oſtẽdatur demonſtratione, & deinde obiter addit vnũ verbum de definitione. Prima ergo ratio eſt hæc: Quicũque oſtendit, quod quid eſt, debet prius ſcire illud eſſe, nam vt 2. c. dictũ eſt, qõ, quid eſt, ſupponit quęſtionem, an eſt, quod mõ etiam probat: quia id, inquit, quod non eſt in ratione. i. quod non eſt actu vel ſaltem in cauſis naturalibus, nõ poteſt ſciri quid ſit, ſed ſolũ ſciri poteſt quid nomẽ ſignificat. Scimus.n. ꝙ Hippocentaurus ſignificat monſtrum pro medietate virũ, & pro medietate equũ: at quia nõ ſcim⁹ illud eſſe, fit vt nec ſciamus eius quidditatem. Hippocẽtaurus idẽ eſt quod equũ ſtimulans, ab hippos qđ eſt equus, & centein, qđ eſt ſtimulare: quo nomine dicti ſunt populi Theſſalię, eo ꝙ equis velociſſimis vtuntur. Vnde Poetę fingunt mõſtra eſſe pro medietatẽ viros, & ꝑ medietate equos. Hoc ſuppoſito format Ari. primã rationem.

nem.Cum tam definitio quàm demonſtratio conſtat ex his quæ ſunt per ſe, non poteſt eſſe vna definitio, niſi vnius definibilis:nec vna demonſtratio niſi vnius ſcibilis;ſed eſſe hominē,& quod quid ē, hominis,diuerſa ſunt:ergo demonſtratio, quæ demonſtrat eſſe,puta hominem eſſe riſibilē, non demonſtrabit quid eſt hoc. ¶ Notandū eſt hic ſciam eſſe Ariſt.id quod aliqui putāt eſſe inuentū.S.Th. .ſ.quod eſſe, & eſſentia in creaturis diſtinguantur, ad hunc ſaltem ſenſum, ꝙ quidditas hominis eſt perpetua, eſſe autem eſt illi temporale a Deo productū:in Deo autē ſunt idē,vt latius c. 4. prædica. q.1.explicuimus.¶Secūda ratio eſt ibi, [Deinde etiam dicimus]& ferè eſt cōfirmatio ſuperioris.Demonſtratio ſolū demonſtrat,quia eſt,id eſt hoc eſſe illud,quia demonſtrat prædicatū conuenire ſubiecto,definitio autē oſtēdens,quid, nihil dicit de eſſe aut non eſſe:ergo,quod quid eſt, non oſtenditur per demonſtrationē.Oſtendit autem maiorem exēplo:quia mathematicus, inquit, ſupponens q̄d eſt triangulus,demonſtrat illū eſſe.ſ. ſup̄ datam lineam rectā triangulū collocare. Ait autē in maiori,ꝙ demonſtratio non demōſtrat quid eſt,niſi forſan diceretur ꝙ eſſe & ſubſtātia,ideſt quidditas eſſent idē,nam tunc qui demonſtraret,eſſe, demonſtraret quidditatē.Sed tñ illud, inquit, eſt falſum: quia,ens,non eſt genus.Senſus eſt,ꝙ ſi eſſe & quidditas eſſent idē,cū ens ſignificet eſſe, ens prædicaretur in,quid,& per cōſequens eſſet genus: quod eſt falſum.Hoc eſt quod S. Tho.ſignificauit 1.part, q.3.art.5.dicens,ꝙ cum in Deo eſſe & eſſentia ſint idē,ſi Deus poneretur in gñe,genus eius eſſet ens: & ideo cū ens non ſit genus, Deus nō ponitur in genere.Quomodo ens non prædicetur inquit ca. 4.prædica.q.1. expoſuimus. ¶ Tertia ratio eſt ibi, [Patet

Eſſe & eſſentia.

Ens non eſt genus.

[Patet autem.] Ait enim ꝙ ex definitionibus ipſis
quibus vtimur in ſcientijs conſtat definitionẽ non
dicere eſſe. Cum enim dicitur, circulus eſt figura,
a cuius centro ad circunferentiam omnes lineę re
ctæ ſunt æquales, non aſſeritur talẽ figuram eſſe:
ſed reſtat quærere, an ſit: nã ſimiliter definire poſ-
ſumus illud quod non eſt: vt orichalcum.i.montẽ
æneum. Oros enim idem eſt quod mons, & chal-
cos, æs. Cum.n.demonſtratio ſolũ demõſtret rem,
.ſ.eſſe talem, fit vt per demonſtrationem non con-
cludatur, quod quid eſt. ¶In tertia particula capi-
tuli, [Si igitur his.] quia dixerat definitionẽ ſignifi
care quidditatem & eſſentiam rei, rñdetur cuidam
obiectioni. Poſſet enim quis dicere, ꝙ non omnis definitio. (margin: Definirio.)
definitio explicat naturã & quidditatẽ definiti: nã
aliqua eſt ſolũ explicans ſignificationem nominis:
quæ dicitur definitio quid nominis. Dicit ergo ꝙ
definitio quid nominis nõ eſt propriè definitio, nã
illa ſolũ eſt vna oratio ſignificans idem quod ſigni
ficat nomen: quæ non explicat naturam rei, magis
q̃ nomen ipſum, vt ſi quis dicat nomen, Camelus
ſignificare aĩal gibboſum, coloris bouis, non ſigni-
ficat magis genus aut quidditatem Cameli, q̃ no-
men Camelus. licèt per accidentia Camelũ deſcri-
bat. ¶Et ꝙ talis oratio ſimpliciter non ſit definitio,
probat tripliciter. Primò, quia tunc ſequeretur ꝙ
accidentium & non entium eſſet definitio, nam ac
cidentia & Chimæram ipſam poſſumus hoc mo-
do definire: & tñ non entiũ ſicut non eſt ſcĩa, vt di
ctum eſt lib. 1.tex.5. ita neq; eſt definitio: ſed neq;
accidẽtia ſimpliciter definiuntur: quia non habent
ſimpliciter quidditatem, vt habetur 7.met.tex.15.
¶Secunda ratio eſt ibi, [Deinde.] ſequeretur.n.in-
quit, omnes orationes etiam hiſtoriam longã eſſe
definitionẽ: nam cuius orationi quantuncunq; lon

gę poſſet imponi vnum nomen: vt hiſtoria Troiana quam ſcripſit Homerus dicitur Ilias: Ilium nanque nomen eſt Troię. ¶ Tertia ratio eſt: ibi, [Pręterea nulla.] que talis eſt: Scientia non oſtendit quid nomina concluſionis ſignificent, ſed quæ eſt cauſa veritatis concluſionis: ergo nec definitio explicat quid nomen ſignificat, ſed quæ eſt rei ſignificatæ natura: patet conſequentia, quia id quod exprimit per definitionem, eſt ſubiectum ſcientiæ. Colligitur ergo, vt definitio quid nominis non ſit ſimpliciter definitio, ſed ſecundum quid. Facit tandem Ariſtote. epilogum eorum quę dicta ſunt qui eſt clarus.

QVOD VNA DEFINITIO PER ALIAM DEMONſtretur.

CAP. VIII.

VERVM conſiderandum eſt rurſus quidnam horum dictum bene, & quid nõ bene rectéq; ſit, & quid ſit definitio: & vtrum aliquo modo ipſius quid eſt demonſtratio definitio exiſtit, an verò nullo ſit modo. Cum itaque ſcire quid eſt, & ſcire cauſam ipſius ſit eſt, idẽ ſit, vt diximus: fieri poteſt, vt quid eſt oſtendatur: cuius quidem hæc

ratio eſt. Eſt enim quædam vtique cauſa, & hæc aut eſt eadem, aut alia, & ſi ſit alia, aut eſt demonſtrabilis, aut indemonſtrabilis. Si igitur alia ſit, demonſtrariq; poteſt, cum cauſa ſit medium, & prima figura ratiocinationis oſtendatur neceſſe eſt: nam id quod oſtenditur vniuerſale eſt, & affirmatiuum, vt patet. Vnus igitur is eſt modus, quem nunc inquiſiuimus, per aliud inquam ipſum quid eſt oſtendi: nam medium ipſorũ quid eſt, neceſſe eſt eſſe quid eſt, & propriorum itentidem proprium: quare definitionum eiuſdem rei alia oſtendet, alia non oſtendet. Atq; hiccè modus demonſtratio ipſius quid eſt, vt antea diximus, non eſt, ſed ratiocinatio quædam ad diſſerendi modum accommodata.

POSTQVAM in quinque ſuperioribus capitulis diſputatum eſt, an, quod quid eſt, ſit demonſtrabile, in tribus ſubſequentibus examinãdo ea quę dicta ſunt determinat, quęnã ſit in hac parte rei veritas. In hoc ergo cap. 8. oſtendit, ꝙ quanuis vna definitio poteſt ſyllogiſticè concludi per aliam, tamen talis ſyllogiſmus non erit demonſtratio. Proponit ergo, ꝙ examinanda ſunt ea quæ dicta ſunt, & vtrum definitio ipſius quod quid eſt, ſit aliquo modo demõſtratio illius. Et ponit hanc concluſionem, Quod quid eſt, poteſt oſtendi per aliud quod quid eſt, ſupponit autem prius, quod ſcire quod quid eſt, eſt ſcire cauſam ipſius, an eſt, oſtenſum enim eſt, ca. 2. ꝙ ſcire an res ſit, virtualiter eſt ſcire aliquã eſſe cauſam ſui eſſe, & ſcire q̃d eſt, eſt ſcire quæ ſit illa cauſa: ſicuti ſcire, quia eſt, virtualiter eſt ſcire aliquã eſſe causã quare hoc eſt hoc, & Text. 8. Vna definitio demonſtratur per aliam.

ſcire propter quid,eſt ſcire illam cauſam.Secundò ſupponit, ꝙ inter cauſas quędam eſt eadem ideſt intrinſeca ipſi rei,vt materia & forma, & quædam eſt alia ideſt extrinſeca, vt efficiens & finalis. Dicit ergo, ꝙ per definitionem importantem cauſam finalem poſſumus oſtendere definitionem importantem cauſam efficientem,vt ſi dicas, omnis habitus ordinans hominem ad felicitatem eſt operatiuus ſecundùm rationem,omnis virtus eſt habitus ordinans hominem ad felicitatem , ergo omnis virtus eſt habitus operatiuus ſecũdùm rationem. In quo ſyllogiſmo vna definitio quidditatiua eſt medium ad demonſtrandum aliam . Non tamen inquit ex omni cauſa neceſſe eſt procedere per demonſtrationem,quando videlicet non eſt cauſa adæquata , vt ex febri non ſemper ſequitur agitatio pulſus,puta cum homo prope mortem tenuiſſimum habet pulſum. Subiungit autem ꝙ modus iſte non eſt demonſtratio,ſed eſt quædam ratiocinatio differendi modo,ideſt ſyllogiſmus dialecticus.Intellige quòd non eſt demonſtratio demonſtrans propriè quod quid eſt , quia licèt conſequentia ſit optima , & ex præmiſſis neceſſarijs demonſtretur concluſionem eſſe neceſſariam,& per conſequens ſit demonſtratio demonſtrans concluſionem eſſe veram,non tamen demonſtratur , quòd prædicatum dicatur in quid,& ſit definitio explicãs adæquatè, quod quid eſt,ſubiecti. Sed ſolùm demonſtratur conditionaliter , quòd ſi medium eſt definitio finalis ſubiecti , maior extremitas erit etiã definitio formalis eius : quod autem medium ſit definitio non demonſtratur,ſed ſupponitur.Et hæc expoſitio ad intelligentiam ſubſequentium eſt animaduertenda .

DE QVID EST, & quod eſt.

CAP. IX.

QVO autẽ modo fieri poteſt, vt quid eſt ex demonſtratione eliciatur, deinceps dicamus oportet, hinc rurſus initio ſumpto. Nam quemadmodum quęrimus propter quid eſt, prius eſſe habẽtes, interdũ verò & ſimul nota nobis hęc fiunt, ſed nunquam fieri poteſt, vt antea cognoſcamus cur eſt, quàm percipiamus eſſe: ſic pari ratione, neque quid eſt, quærere atque cognoſcere poſſumus ſine perceptione ipſius eſſe. Fieri enim nequit, vt quod eſt vnquam ſciamus, ſi ignoremus ſi eſt: habemus autem ſi eſt nonnunquam per accidens, nonnunquam aliquid habentes ipſius rei: veluti tonitruum eſſe ſcimus, habentes ſonum quendam nubium eſſe: & defectionem lucis, eſſe quandam priuationem: hominum item quoddam animal eſſe, & animam etiam id eſſe, quod ipſum ſe motu ciet. Quę igitur per accidens eſſe ſcimus, neceſſe eſt ad eorum quid eſt, percipiendum, nullo modo nos quicquam habere: neque enim illa eſſe ſcimus: atq; quærere quid eſt, non habentes eſſe, perinde eſt, ac ſi nihil prorſus quæratur: quorum

autem habemus aliquid, eorum quid eſt facilius percipere poſſumus. Quapropter vt habemus ipſum eſſe, ſic & ad ipſum quid eſt percipiendum ſumus diſpoſiti. ¶ Quarum igitur rerum aliquid habemus ipſius quid eſt, earũ hæc ſint exempla. Si defectus pro quo, a. Luna pro quo, c. interpoſitio vel obiectio terræ, pro quo eſt ipſum poſitum b. Quærere igitur, vtrum deficiat Luna necne, nil aliud eſt quàm ipſum b. quærere ſi ſit necne, at idipſum non ſecus habet, quàm ſi quæras, vel num ratio eius ſit, & vt hoc ſi ſit, & illud dicamus eſſe, vel vtrius partium contradictionis ſit ratio, habendine duobus rectis æquales, an non habendi? quod cum inueniremus, & eſſe ſimul, & propter quid ſit ſcimus, ſi modò ſit medium, ſi verò non ſit, eſſe quidem ſcimus, propter quid autem neſcimus, atque idipſum pateſieri hoc exemplo poteſt. Sit nanque c, Luna a. defectio b, nō poſſe cum eſt tota refecta lumine vmbram efficere, intercedente manifeſto corpore nullo. Si igitur b. quidem ipſi c. inſit, a. verò competat ipſi b, Lunam quidem deficere notum fit nobis, cur autem deficit, nondum eſt notum. Atque defectionem quidẽ eſſe ſcimus, ſed quid eſt defectio neſcimus. At cum a. quidem ipſi ineſſe c. patet, quæritur autem propter quid ineſt, nil aliud tum quàm quidnam ipſum b. obiectione terræ, an conuerſio Lunæ, an lucis eius extinctio ſit quæritur. Hoc autẽ alterius extremi ratio eſt, vt hoc in exẽplo,

ipſius a. Eſt enim defectus obiectio terræ. Præterea quid tonitruum eſt? extinctio ignis in nube; propter quid tonitat? quia ignis in nube extinguitur, nubes ſit c, tonitruum a, ignis extinctio b. Igitur ipſi c, nubi inquam b, ipſum ineſt, extinguitur enim ignis in nube, at huic a. ipſum ineſt tonitruum, ſeu ſonus, atque b. ratio ipſius eſt a. primi inquam extremi. Quod ſi rurſus huius aliud medium ſit, id ex hiſce rationibus erit, quæ reſtant. Quo igitur pacto ſumitur ipſum quid eſt, quoque notum ſit, ſatis iam diximus. Quare ratiocinatio quidem ipſius quid eſt, demonſtratioque non fit, per ratiocinationem tamen & demonſtrationem innoteſcit. Quocirca neque ſine demonſtratione fieri poteſt, vt cognoſcatur ipſum quid eſt, cuius quidem alia cauſa eſt, neque rurſus ipſius eſt demonſtratio, vt in dubitationibus etiam diximus.

IN cap. hoc nono quod vt eſt obſcuriſſimum, ſic diuerſiſſimè a doctoribus exponitur Ari. intendit adhuc tractare hanc cōcluſionem quam in calce capituli proximi concluſit .ſ. ꝙ contingit quod quid eſt, concludi in demonſtratione, non tamen demonſtrari, quia videlicet demōſtratur verè competere ſubiecto, non tamen demonſtratur eſſe quid ditatiuam definitionem. Et ex inconſideratione huius ſenſus, nunquam ſatis ſunt capitula hęc expoſita. ¶Atqui ſunt in hoc capite tres particulę, quod tamen apud Commentatorem totum eſt ſub tex. 8. In prima particula ſupponit tria. Primum eſt, ꝙ quemadmodum nunquam de aliqua propoſitione — Tria ſuppoſita.

quærimus

quærimus propter quid, niſi ſciamus quia, id eſt ipſam eſſe veram, aut ſaltem demonſtrantes, propter quid homo eſt riſibilis, ſimul demonſtramus ipſum eſſe riſibilem, nunquam tamẽ ſcimus propter quid non ſcientes illud eſſe verum, ita nec ſcire poſſumus de aliqua re quid ſit, niſi prius aut ſaltem ſimul ſciamus ipſam eſſe. ¶Secundùm ſuppoſitũ eſt ibi, [Habemus autem.] Et eſt hoc, quòd rem eſſe aliquando ſcimus ſolùm per aliquod accidens ipſius, aliquando verò per hoc quòd ſcimus aliquam eius partẽ. Non ponit exemplũ primi, eſt tamen ad propoſitum exemplũ, vt ſcimus intelligentias eſſe, non in ſe, ſed ab effectu per hoc ꝙ mouent orbes. Exemplum ſecũdi eſt, inquit, vt, ſi quis de tonitruo ſciat ſaltem genus, puta eſſe ſonum quẽ audimus, & de eclipſi ſciat eſſe priuationem lucis, & de homine eſſe animal, licèt non ſciat plenè differentias definitionis. ¶Tertia ſuppoſitio eſt. Quando ſcim⁹ rem eſſe ſolùm per accidens, nihil habemus proprium ad inquirẽdum quod quid eſt illius, hac.n. de cauſa ignoramus, quod quid eſt, intelligẽtiarũ. Veluti ſi homines nunquam ſolem per ſe vidiſſẽt, puta qui nunquam ſurſum leuaſſent caput, nec aliquam vnquam de illo habuiſſent notitiam, præter quam quòd videntes terram illuminari, coniectaſſent aliquid eſſe ſurſum quòd eſt cauſa huius lucis, tunc homines non eſſent diſpoſiti ad ſciendum quid eſt ſol, quia nec propriè tunc ſcirent an ſit ſol ſicut modò naturaliter non propriè per ſe ſcimus eſſe intelligẽtias. Cum autem ſcimus rem eſſe per aliquid ipſius, vt cum ſcimus ſonum quem audimus eſſe tonitruum, & eclipſim eſſe priuationem lucis, diſpoſiti ſumus ad inueſtigandum quidditatem. ¶In ſecunda particula, [Quarum igitur rerũ.] probat hanc concluſionem intentam, videlicet, quòd

2. Suppoſitio.

3. Suppoſitio.

Cõcluſio.

quòd aliquando,quod quid eſt,demonſtratur quidem competere ſubiecto in illis ſaltem quæ cognoſcimus eſſe per aliquid proprium illorum, tamen nunquam demonſtratur hoc eſſe quod quid eſt. Et ponit exemplum de,quod quid eſt,pasſionis. Cum enim propria pasſio ſit accidens ſubiecti, habet ēt ſuam definitionem quidditatiuam diſtinctam a definitione ſubiecti, licèt dependentem ab illa. Sit enim,inquit,defectus,ideſt,eclipſis,pro qua.a.ideſt pro maiori extremitate,luna pro quo c,ideſt, prò minore extremitate, & interpoſitio terræ ſit pro quo poſitum eſt b, ideſt, ſit medium, tunc quęrimus an luna eclipſatur(quod èſt quęrere quia)virtualiter quęrimus an ſit b,ideſt,an ſit terræ interpoſitio,quod eſt quęrere quid eſt eclipſis,ergo demõſtrare ꝙ luna eclipſatur eſt virtualiter demonſtrare,quod quid eſt,eclipſis, puta ꝙ eſt terrę interpoſitio. Item quęrere vtrius partium contradictionis ſit ratio: habendi ne tres angulos ęquales duobus rectis,an non habendi, eſt quęrere quę pars contradictionis eſt vera, triangulum habere tres angulos ęquales duobus rectis,an contraria, & cum ſcitur illa ratio,ſimul ſcitur pars affirmatiua,cur triãgulus habet tres &c. Concludit ergo Ariſtotel. ꝙ quando propoſitio oſtenditur per verum mediũ, tunc ſimul ſcitur,propter quid & quia. Si tamẽ nõ ſciatur per medium verum, ſed per ſignum a poſteriori,tunc ſcitur,quia:id eſt, ſcitur concluſionẽ eſſe veram,non tamen ſcitur,propter quid. Cuius exemplum vt intelligas notato,ꝙ cum luna eſt plena in oppoſitione ſolis,tunc ſi nõ eclipſetur,& nulla nebula interponatur inter nos & ipſam,eſt adeo clara,vt homo cauſet vmbram poſt ſe ſicut in ſole. Quòd ergo luna non impedita per nubem nõ cauſet vmbram non eſt cauſa, ſed eſt effectus & ſignũ

ꝙ luna

ꝙ luna eclipſatur. Qui ergo oſtendit lunam eclipſari hoc modo, quotieſcunque luna non impedita per nubem non cauſat vmbram, aliquo noſtro, interpoſito, eclipſatur, modò non cauſat vmbram, ergo modò eclipſatur, is demonſtrat lunam eclipſari, non tamen propter q̃d. Reſumit igitur, ꝙ cum ſcimus a. ipſi ineſſe c. i. hanc eſſe veram lunam eclipſatur, quærimus autem, propter quid, virtualiter quærimus definitionem quidditatiuã eclipſis, puta quid ſit eclipſis, ſitne interpoſitio terræ inter ipſam & ſolem, vt eſt rei veritas, an ſit conuerſio lunę, vt aliqui falsò putabant, dicentes lunam a ſe intrinſecè pro medietate eſſe lucidam, & pro alia medietate obſcuram, & eclipſim eſſe ꝙ vertebat ad nos partem obſcuram, an ſit extinctio lucis, vt alij decepti opinabantur, videlicet ꝙ ſicut candela modò lucet, modò extinguitur, ita luna modò luceret propter copiam exhalationũ quibus nutriebatur eius lumen, modò extinguereretur propter earum defectum. ¶Subiungit ſecundũ exemplum de tonitruo dicens, ꝙ idem virtualiter eſt quærere, quid eſt tonitruum, & quærere, propter quid tonat. Et quãuis vera definitio tonitrui ſecundùm Ariſt. 2. Meteo. c. 9. ſit ſonus factus ex repercusſione exhalationis calidæ ad latera nubis, quemadmodum caſtanea ſonitu exilit a prunis cum aer internus calefactus mouetur intra caſtaneam, ponit nihilominus exemplũ ſecundùm opinionẽ aliorum, vt ſit extinctio ignis in nube, ad modum quo ferrum candens immerſum aquę ſtrepitum facit. Vnde dicit, ꝙ in hoc ſyllogiſmo, vbicunque extinguitur ignis, eſt tonitruũ, in nube extinguit ignis, ergo in nube eſt tonitruũ, cum formaliter, demõſtratur pp quid eſt tonitruũ, virtualiter demonſtratur quod quid eſt tonitrui.

Tonitruũ

¶In tertia particula, [Quare ratiocinatio.] Colligit

tandem concluſionem Ariſtotel. dicens, ꝙ ipſius quod quid eſt, eſt quidem ratiocinatio, ſed non demonſtratio, innoteſcit tamen per ratiocinationem & demonſtrationem. Quæ verba videntur repugnare, dum prius aſſerit ꝙ ipſius propter quid, non eſt demonſtratio, & ſtatim ſubdit, ꝙ innoteſcit tamen non ſolùm per ſyllogiſmum, ſed per demonſtrationem. Quæ proinde verba exponuntur communiter hoc modo, ſcilicet quòd ipſum quod quid eſt, non quidam demonſtratur tanquam concluſio, innoteſcit tamen per demonſtrationem, quia eſt medium demonſtrationis. ¶Non tamen hoc planè videtur ſatisfacere. Primò, quia medium demonſtrationis non innoteſcit per demonſtrationem, ſed facit innoteſcere concluſionem. Præterea quia hoc mō quodcunque, quod quid eſt, & quæcunque definitio, ēt ſi non haberet aliam cauſam, innoteſceret per demonſtrationem, cum tamen ſtatim ſubiungat Ariſ. ꝙ ſolùm, quod quid eſt, cuius eſt alia cauſa innoteſcit per demonſtrationem. ¶Senſus ergo manifeſtus eſt, vt ex ſuperioribus colligitur, & ſtatim ca. ſequenti ſubiungitur, ꝙ inter ipſa, quod quid eſt, & definitiones quidditatiuas eſt aliqua quę nullā habet priorem cauſam, & talis definitio & quod q̄d eſt, non innoteſcit per demōſtrationem, ſed ſupponitur tanquam immediatum principium, & talis eſt definitio ſubiecti quæ datur per genus & differentiam intrinſecam, vt animal rationale, ſed aliud eſt quod quid eſt, quod habet aliam cauſam, puta aliam quidditatem per quā demonſtretur, vt eſt definitio paſſionis, de qua hactenus poſuit Ari. exemplū, ſicut. n. demōſtrat̄ paſſio de ſubiecto, ita definitio paſſionis ꝑ definitionē ſubiecti, vt oē animal rōnale eſt aptum natum ridere, omnis homo eſt aīal rationale, ergo. Et pariter in rebus quæ habent cauſas

Senſus Ariſtotel.

Text. 8.

ſas

ſas finalis,efficientes,& materiales, materialis demonſtratur per formalem , nam talis eſt diſpoſitio materiæ qualis requiritur ad formam , & formalis demonſtratur per finalem , quæ eſt ſicut primum principium indemonſtrabile cũ finis ſit prima cauſarum.Et hoc eſt dicere , quod quid eſt , cuius eſt alia cauſa,innoteſcere per demonſtrationem.Nunquam tamen ipſius , quod qd eſt ,etiam habentis cauſam eſt demonſtratio ad hunc ſenſum ꝙ per talem demonſtrationem demonſtretur illud eſſe qđ qd eſt,ideſt definitionem quidditatiuam,nã quamuis per definitionem ſubiecti demonſtretur definitio paſsionis de eodem ſubiecto, ideſt demonſtretur neceſſarium eſſe,vt homo ſit aptus natus ridere,non tamen demonſtratur quod illa ſit definitio qdditatiua, ſed aliunde ꝑ leges definitionis id debet cõſtare.Et pariter, quẽadmodũ ſuperiori capite diximus,licèt vna definitio demonſtrẽ ꝑ aliam; non tamen demonſtratur quòd illa explicet quod quid eſt,& ſit definitio. Sum hic paulululum moratus,quia eſt hoc principale punctum huius libri.

De Definitione quid eſt, & propter quid.

CAP. X.

Text. 9. *EST autem quorundam quidem alia quædam cauſa, quorundam autem non. Quare patet ipſorum quid eſt, quædam vacare medio, principiáque eſſe, quæ quidem & eſſe, & quid ſunt ſuppo*

nere,

nere, vel alio modo manifeſta facere oportet qđ Arithmeticus facit, nam & quid ſit vnitas, & vnitatem eſſe ſupponit. Eorum autem quæ medium habent, & quorum aliqua cauſa alia a ſubſtantia eſt, fieri vt per demonſtrationem ipſum quid eſt, vt diximus, declaretur, non demonſtret.

TEX.X. ¶ Cùm autem definitio dicatur eſſe oratio ipſius quid eſt, patet quandam definitionem orationem eſſe quę id explicat, quod nomen ſignificat, quæque nominis interpretationem cōplectitur, veluti quid trianguli nomine ſignificetur, quem quidem poſtquam eſſe tenemus, quærimus deinde propter quid ſit. Difficilè autem eſt hoc pacto ſumere ea quæ neſcimus eſſe, cauſamque difficultatis antea diximus, nā neque ſi ſint, an non ſint ſcimus, niſi per accidens. At enim oratio eſt vna dupliciter, alia nanque coniunctione vna eſt, vt Ilias, alia quia vnū de vno declarat, non per accidens. Vna igitur hęc eſt definitionis, quam diximus, definitio, alia autem eſt definitio, oratio quæ declarat propter quid eſt. ¶ Quare prior ſignificat quidem, ſed non oſtendit, poſteriorem autem patet quaſi demonſtrationem eſſe ipſius quid eſt, poſitione tantum a demonſtratione differentem, intereſt enim propter quid tonitat, atque quid eſt tonitruum dicitur, quippe cum ad primum hæc accommodetur redditio, quia in nubibus ignis extinguitur: ad ſecundum hæc competat, ſonus, cum extinguitur in nubibus ignis. Quare

re eadem ratio diuerſo dicitur modo. Et illo quidem modo continua eſt demonſtratio, hoc autem eſt definitio. Præterea eſt tonitrui definitio, ſonus in nubibus, atque hęc demonſtrationis ipſius quid eſt concluſio; eorum autem definitio quæ medijs vacant, indemonſtrabilis eſt ipſius quid eſt poſitio Eſt igitur definitio vna quidem oratio ipſius quid eſt indemonſtrabilis, alia verò ratiocinatio ipſius quid eſt, a demonſtratione differens caſu, & tertia demonſtrationis ipſius quid eſt concluſio. Patet igitur ex hiſce quæ diximus, quo pacto eſt, & quo pacto non eſt ipſius quid eſt demonſtratio, & quorum eſt, & quorum non eſt, quotque modis præterea dicitur definitio, quoque pacto ipſum quid eſt oſtendit, & quo pacto etiam non oſtendit, atque quorum eſt, & quorum non eſt, inſuper quomodo ſeſe ad demonſtrationem habet, quo denique modo fieri, poteſt, & quomodo fieri nequit, vt eiuſdem definitio demonſtratioque ſit.

Textus 9. CAPVT hoc decimum in diuiſione Commentatoris continet textus nonum & decimum. In tex. 9. colligit ex ſuperioribus diſtinctionem quã iam nos modò explicabamus, dicens, quòd ipſorũ quod quid eſt, aliud eſt medio vacans ideſt immediatum quod nõ innoteſcit per demonſtrationem, aliud verò eſt mediatum; q per aliud quod quid eſt demonſtratione innoteſcit, non tamen demonſtrari poteſt eſſe quod quid eſt; vt etiam nunc exponebamus. Itaque colligenda eſt hæc concluſio ex dictis, quòd quemadmodum inter principia cõplexa

plexa alia ſunt immediata & indemonſtrabilia, alia verò mediata & demonſtrabilia, ita eſt & inter ipſa, quod quid eſt, ſignificata per definitiones. Cum quo tamen ſtat certa concluſio, quod quid eſt, nunquam demonſtrari, ad hunc ſenſum ꝙ demonſtretur ipſum eſſe quod quid eſt, ideſt quidditas talis ſubiecti. ¶In tex. 10. [Cum autem definitio.] poſtq̃ dictum eſt de quod quid eſt, ſignificato per definitionem, tranſit ad definitionem ipſam ſignificantē quod quid eſt. Vbi intendit diſtinguere quotuplex eſt definitio, & quæ ſit definitio quidditatiua, quæ ſimpliciter dicitur definitio. Ait ergo ꝙ definitio definitionis dupliciter poteſt dari, vno modo in genere vt comprehendat tam definitionem quidditatiuam quàm quid nominis, & hoc modo dicendũ eſt, ꝙ definitio eſt oratio ipſius quod quid eſt, ideſt oratio ſignificans rem ſignificatam per nomen, ſiue explicet naturam eius, ſiue non. Et talis eſt duplex, alia enim eſt quid nominis ſcilicet quę ſolûm declarat ſignificationem nominis, vt ſi dicamus ꝙ triãgulus eſt illa figura quæ habet tres angulos, qua data adhuc reſtat quærere quid eſt triangulus. Et repetit ꝙ quærere definitionem quidditatiuam in his quorum eſſe non propriè cognoſcimus, eſt difficilè, quaſi dicat, ꝙ dare definitionem quid nominis intelligentiarum erit facile, ſed definire quid ſit intelligentia, eſt difficile, quia naturaliter non propriè per ſe cognoſcimus ipſas eſſe, & per conſequens nec eas habere quidditates. ¶Atque inſinuãdo differentiam inter has definitiones dicit, ꝙ definitio quid nominis eſt quidem vna per accidens, nam poteſt interpretatio nominis fieri per plura quæ non faciunt vnum, ſicut hiſtoria Homeri poteſt dici interpretatio huius nominis, Ilias, ſed definitio quidditatiua debet eſſe vna per ſe, nã genus Text. 10.

& differentia explicant vnam per ſe naturam. Concludit ergo, ꝙ vna definitio definitionis poteſt eſſe illa generalis data, ſed in particula alia eſt definitio definitionis quidditatiuæ. Eſt enim oratio explicans propter quid eſt, ideſt explicans naturam rei quæ ſumitur pro medio in demonſtratione propter quid. ¶ In ſecunda particula textus, [Quare prior ſignificat.] ponit eſſentialem differentiam inter definitionem quid nominis, & quid rei, ſcilicet, ꝙ prima ſignificat quidem naturam rei, non tamen illam oſtendit, & ideo nihil conducit ad demonſtrationem. Definitio verò quid rei, quia explicat naturã rei, adeo eſt neceſſaria demonſtrationi, vt ſit ipſamet demonſtratio ſola poſitione differens. Nam ſi quæratur, inquit, quid eſt tonitruum, reſpondetur quòd eſt ſonus cum extinguitur ignis in nube, ſi autem quęratur, propter quid tonat, reſpondebitur, propterea quòd extinguitur ignis in nube, vbi apparet idem reſponderi ad quæſtionem quid eſt, & ad quæſtionem propter quid eſt, & per conſequens eadem eſt & definitio, & demonſtratio, niſi quòd definitio datur in recto, ſcilicet eſt ſonus &c. & demonſtratio fit per modum cauſæ ideſt propterea ꝙ extinguitur &c. Vel poteſt intelligi ſola poſitione differens, vt in tex. 1. libri 1. dictum eſt, videlicet quòd non deficit definitioni vt ſit demonſtratio, niſi diſpoſitio in modo & figura. ¶ At quia dixerat definitionem eſſe ferè demonſtrationem, ſubiungit ꝙ aliquando eſt etiam concluſio, puta quando talis definitio habet aliam priorem per quam demõſtretur. Vnde colligit triplex genus definitionis. Alia enim eſt definitio quæ nullo modo eſt demonſtrabilis, puta illa quæ non habet priorem, vt animal rationale. Alia verò eſt definitio, quę eſt ferè ipſa demõſtratio vt definitio paſſionis quę eſt proxima

Definitio quidditatiua.

Triplex definitio.

xima cauſa ipſius. Alia verò eſt definitio quæ eſt cõcluſio demonſtrationis. Quod ſi intelligat eſſe aliquam definitionem, quæ tantùm poteſt eſſe concluſio & non principium, inſinuat definitionem, quid nominis, de qua iam modò dictum eſt, quòd cum non explicet naturam rei, non eſt medium demonſtrationis, ſed poteſt concludi de ſubiecto cuius ſignificationem explicat. Definitio autem paſsionis ita poteſt eſſe medium, vt poſsit etiam in demonſtratione concludi modo expoſito in calce ſuperioris capituli. In fine tandem Ariſtot. facit epilogum eorum quæ dictã ſunt in octo capitulis, quę ſunt ſecundum membrum huius libri.

QVOD PER OMNE genus cauſæ demonſtratio fiat.

CAP. XI.

CVM autem tum arbitraremur ſcire cùm cauſam nouimus, quatuor verò cauſæ ſint. vna quidditas: alia autem, quæ cum illa ſunt, hoc eſſe neceſſe eſt: & tertia quę primum mouit: & quarta gratia cuius cætera fiunt: omnes hæ per demonſtrationis medium oſtenduntur. Nam hæc cũ quia illud ſit, neceſſe eſt hoc eſſe, non vna propoſitione ſumpta, ſed duabus minimum eſt. Hoc au- Text. 11.

tem eſt, cum medium vnum habent, hoc igitur vno ſumpto concluſionem eſſe neceſſe eſt, patet autē & hoc pacto. Cur rectus is angulus eſt, qui in ſemicirculo deſignatur? quoniam exiſtente rectus eſt ille? ſit itaque rectus. a, dimidium duorum rectorum. b, angulus denique qui eſt in ſemicirculo deſignatus c. Vt igitur a. ideſt rectus competat ipſi c, ideſt angulo qui eſt in ſemicirculo deſignatus, cauſa eſt ipſum b, nam duorum quidem rectorum dimidium æquale eſt ipſi a. Ipſum autem c, æquale eſt ipſi b, angulus enim in ſemicirculo deſignatus, duorum rectorum dimidium eſt, cum igitur b. duorum rectorum dimidium ſit, a competit ipſi c, quod quidem eſt rectum eum angulum eſſe, qui eſt in ſemicirculo deſignatus. Quidditas autem eſt idem quod hoc, ex eo ſanè, quia hoc ſignificat ipſa ratio. At verò quidditatem etiam cauſam eſſe mediam, antea demonſtrauimus. ¶ Idem fit cum quæritur propter quid aduerſus Athenienſes Perſicum bellum exarſit, quę cauſa fuit, vt Athenienſes bello vexentur? quia contra Sardes ipſi cum Eretrienſibus irruerunt, hoc enim primum mouit. Sit itaq; bellum a, priores irruiſſe b, Athenienſes c, b, igitur, priores, inquam irruiſſe, ipſi c: ideſt Athenienſibus ineſt, a. quoque b. ipſi competit. Medi nanque laceſſiti bellū aduerſus eos agitant, qui priores iniuriam intulerunt, a. igitur, ideſt, bellum vexariq́ue bello b. ipſi ineſt, ideſt hiſce qui priores bellum geſ-

ſere, b. verò ipſi c. id eſt Athenienſibus ineſt, hi nanque tractare bellum cœpere, Modoſque laceſſiuere, medium igitur, & hoc in loco cauſa eſt, eaque quæ primum mouit. ¶ Ea verò quorum cauſa eſt id quod alicuius eſt gratia, eundem ſubeunt modum. Ceu propter quid deambulat? vt valeat, cur domus eſt? vt conſeruetur ſupellex, nempe valetudinis deambulatio, ſupellectilis conſeruandæ gratia domus eſt. Atque inter hæc, propter quid poſt cœnam ambulare oportet, & cuius oportet gratia, nihil intereſſe videtur, ſit itaque deambulatio poſt cœnam c, non natare cibum cum occupet locum, pro quo eſt b valere ſit a, competit igitur deambulationi poſt cœnam, id efficere: cibum inquam ſumptum in ore ventris non ſupernatare, atque idipſum ſanitatem conſeruet, ſic enim videtur b, igitur, cibum inquam haud natare, c. ipſi id eſt deambulationi poſt cœnam ineſt, at a valetudinem inquam conſeruare b. ipſi competit. Quæ igitur eſt cauſa, vt a. gratia cuius cætera fiunt, ipſi competat c, nempe b. ipſum eſt, non ſupernatare inquam cibum, atque hoc eſt tāquam ipſius ratio, nam a, hoc aſſignabitur pacto. Cur autem b. competit ipſi c, quia ſanum eſſe id nimirum eſt, ſic inquam ſeſe habere. ¶ Verū mutentur ratiocinationes oportet. Magis enim hoc pacto ſingula eluceſcent. Ordo autem generationis ac ortus verſo modo ſeſe in his & in mouentibus cauſis habet. In illis enim primò medium

ſiat oportet, in his autem c.ipſum extremum pri mò,deinde id vltimum gratia cuius cętera fiunt.

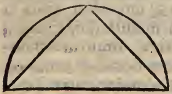
Text.xij. ¶ *Fieri autem poteſt,vt idem & ali cuius gratia,& ex neceßitate ſit:veluti propter quid per laternã penetrat lumen?etenim id quod minores partes,ſubtilioresve habet, per meatus maiores ampliores ve penetrat neceſſariò: ſiqui dem lumen ſit,quia tranſit,& cuiuſnam gratia? vt ne deuiemus,pedesque etiam offendamus.Nũ verò vt eſt in hiſce quæ ſunt, ſic etiam eſt in hiſce quæ fiunt?vt ſi cum ignis extinguitur tonitat,ne ceſſe eſt ſtrepitus ſonusque fiat, & vt Pythagori ci dicunt, terroris gratia: quo pertimeant ij qui in Tartaro degunt.* ¶ *Atque plurima talia ſunt, pręſertim in hiſce quę natura talia fiunt, & con ſtãt.Alia nanque natura alicuius gratia,alia ne ceſſitate facit.Neceſſitas autem duplex eſt:alia enim eſt ſecundùm naturã & appetitionem;alia violenta, quæ quidem pręter appetitionem eſt. Hę neceſſitates extant, cum lapis nunc ſurſum, nunc deorſum mouetur: nam tametſi neceſſitate lapis vtroque motu cietur, non eadem tamen ne ceſſiitate In his autem,quæ proficiſci a mente ſo lent,quædam a caſu nunquam ſunt:vt domus,vt ſtatua,neq; neceſſitate, ſed alicuius gratia ſunt: quędam ſunt etiam a fortuna,vt ſanitas atq; ſa lus:maximè verò in quibus fit, vt ſic & aliter ſe ſe habeant,cum generatio a fortuna non eſt. Qua re ſi finis ſit bonus, ea quæ ad illum conſequendũ*

efficiuntur,

efficiuntur, alicuius gratia fiunt, & aut a natura, aut ab arte: a fortuna verò nihil cuiuſquam fieri gratia ſolet. ¶ *Eadem autem cauſa eſt in his quę ſunt, & in ijs quæ fiunt, & in ijs quæ fuere, & in ijs item quæ fient, futuraque ſunt. Medium enim ipſum cauſam eſſe conſtat, verum differentia quædam eſſe videtur. Eorum enim quæ ſunt eſt: eorum quæ fiunt, fit: eorum quę fuere, fuit: eorum denique quę fient, erit: nam vt hæ pateſiant exemplo, cum interrogamur, cur fuit, vel fit, vel erit, vel eſt Lunæ defectio? quia vel fuit, vel fit, vel erit, vel eſt terra inter Solem & Lunam accommodatiſſimè reſpondemus. Quid eſt glacies? & accipiatur aquam congelatam ipſam eſſe: atque ſit aqua quidem c congelata autem a, cauſa deinde collocetur in medio quod ipſum occupat, b. abſentia ipſius caloris omnimoda: b. igitur ipſi c ineſt, a. quoque b. ipſi competit, atque fit glacies, cum ipſum b fit. & fuit cum fuit, eritq; cum erit. Ea igitur quæ hoc pacto eſt cauſa, fit, & eſt, & fuit, & erit, vnà cum eo cuius eſſe cã dicitur.*

HOc eſt tertium membrũ huius libri, in quo poſtquam diſputatum eſt de, quod quid eſt, in tribus ſubſequentibus capitulis diſputatur generaliter de, propter quid. Enimuero non ſolũ, quod quid eſt, quod eſt quidditas, & intrinſeca natura ſubiecti, poreſt eſſe medium demonſtrationis, verum quodcunque aliud genus cauſæ. Atqui in diuiſione Commentatoris capitulum hoc vndecimũ continet vndecimum textum, & duodecimum: habet nihilominus particulas ſex. Proponit ergo primò, Tex. 11.

ꝙ cum tunc ſcire arbitremur cũ cauſam nouimus, quatuor ſunt genera cauſarum,per quas poteſt cõ cluſio demonſtrari. Vna quidem & dignisſima eſt quidditas,quæ importat cauſam formalẽ. Eſt enim alia forma partis,quę dicitur forma Phyſica,vt anima eſt forma materiæ, & alia forma totius quæ dicitur Metaphyſica, vt quidditas rei quam ſignificat definitio, quam appellamus, humanitatem,equinitatẽ &c.Alia verò eſt cauſa materialis,vt partes reſpectu totius quæ cum ſint vnitæ, neceſſe eſt totum eſſe. Et tertia eſt cauſa efficiens. Et quarta gratia cuius ideſt finalis.Et ſubdit,quòd hæ omnes per demonſtrationis medium oſtenduntur.Non intelligit, ꝙ omnes concludantur in demõſtratione, ſed quòd conſtat has omnes eſſe cauſas,cum ſingulæ posſint eſſe demonſtrationis medium. ¶Subiungit ſingulorum generum exempla.Et in prima particula ponit exemplum de cauſa materiali,quæ eſt infima.Atqui exemplum facile eſſet hoc,omne materiale eſt corruptibile, omne lignum eſt materiale,ergo omne lignum eſt corruptibile. Ponit tamẽ exemplum vt ſolet in mathematicis, quod eſt huiuſmodi,omnis angulus,qui eſt medietas duorum æqualium duobus rectis eſt rectus,omnis angulus ſemicirculi eſt medietas duorum æqualium duobus rectis, ergo omnis angulus ſemicirculi eſt rectus.Boetius,pro angulo recto, vertit, lineam rectam,ſed nec attingit literam Græcam, nec mentẽ Ariſt. Triangulus ſemicirculi eſt ille qui deſcribitur intra ſemicirculum, cuius vnum latus eſt diameter ipſe ſemicirculi, & alia duo procedunt ab extremis eiuſdem diametri vſque ad circumferentiam circuli, & angulus qui

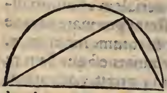


Forma duplex.

Demõſtratio per materiam.

fit

ſit in contactu circumferentiæ dicitur angulus ſemicirculi.¶Et eſt notandum , quòd non ſolùm vbi illa duo latera, quæ procedunt ab extremis diametri ſunt æqualia & hic, Sed etiam ſi ſunt inæqualia: vbicunque concurrant in circumferentia circuli



vniuerſaliter faciunt angulum rectum, vt hic.¶Sãctus Thomas claritatis & breuitatis gratia id probauit particulariter , vbi illa duo latera ſunt æqualia. Si enim ille triangulus diuidatur per lineam a.b.vſque ad d.in duos triangulos æquales , patet quòd angulus quem talis linea perpendicularis fecerit in centro diametri, ſcilicet in d.eſt rectus, & cum ille paruus triangulus ęquiualeat duobus rectis , ſequitur quòd alij duo puta a.& medietas b.quæ ſunt ęquales, non valeant niſi alium rectum , ex quo ſequitur quòd medietas b. ſit medietas recti, & per conſequens totus b. ſit rectus. At verò demonſtratio Ariſto. procedit vniuerſaliter de quocunque angulo ſemicirculi, quod ſit rectus, quæ eſt trigeſima concluſio Euclidis lib. 3. cuius probatio eſt illic, quam hic affert Ariſtó. videlicet quòd omnis talis angulus circunferentiæ circuli, æquiualet alijs duobus , qui fiunt in extremis diametri, quod longum eſſet modò declarare , & cum omnes tres ſimul æquiualeant duobus rectis , ſequitur vt angulus ſemicirculi ſit medietas duorum æquiualentium duobus rectis , & per conſequens ſit rectus.¶Eſt ergo demonſtratio Ariſto. omnis angulus qui eſt medietas duorum æqualium duobus rectis eſt rectus, omnis triangulus ſemicirculi eſt medietas duorum æqualium duobus rectis, ergo omnis angulus ſemicirculi eſt rectus , quæ quidem demonſtratio procedit ex cauſa materiali,

riali,quia pars eſt cauſa materialis reſpectu totius, & demonſtratur illum angulum eſſe rectum, per hoc quòd eſt medietas aliorum.¶Vnde ſequitur ſolutio argumenti,quod quis poſſet hic facere ex Ariſtot.4.metaphyſic.dicente,quòd mathematici nõ demonſtrant per cauſam materialem. Solutio inquam eſt, quòd non demonſtrant per materiam ſẽſibilem,ſed bene per partem & totum. Ait enim 7. metaphyſi.tex 35.quòd continuitas eſt quædam ratio materiæ intelligibilis,vt in 1.quæſt.7.adnotauimus. ¶De demonſtratione per cauſam formalem ideſt per definitionem ex genere & differentia, excuſat ſe Ariſ. ponere exemplum eò ꝙ ex ſuperioribus ſatis ſuperque conſtat.¶Igitur in ſecunda particula,[Idem fit cum quæritur.] adiungit exemplũ demonſtrationis per cauſam efficientem de bello Perſico, quod Athenienſibus fuit atrociſſimum aduerſus Medos cuius cauſa fuit quòd Athenienſes in fauorem ſociorum ſuorum Cretenſium,aggreſſi ſunt Sardenſes qui erant amici Medorum,appellat more ſuo a.maiorem extremitatem,b. medium c.minorem,vt fiat hæc demonſtratio, Quicunque prius Medos bello laceſſiuerint,neceſſe eſt vt a Medis viciſſim bello vexentur:Athenienſes prius Medos bello laceſſiuerunt, ergo neceſſe eſt Athenienſes a Medis bello vexentur. ¶In tertia particula, [Ea verò quorum cauſa.]ſubiungit exemplum de demonſtratione per cauſam finalem.Et enim deambulare poſt cœnam eſt cauſa efficiens digeſtionis cibi, & digeſtio eſt cauſa finalis deambulationis, ſed digeſtionis finis adhuc eſt bona valetudo.Hæc igitur demonſtratio,quicunque dat operam nè cibus ſtomacho ſupernatet conſeruat valetudinem, quicũque deambulat poſt cœnam dat operam nè cibus ſtomacho ſupernatet,ergo quicunque deambulat

Demonſt. per cauſã effici.

Demonſt. per finẽ.

bulat poſt cœnam conſeruat valetudinem. Hæc demonſtratio dicitur per cauſam finalem, nam medium, ſcilicet non ſupernatare cibum, eſt ratio cur finis, ſcilicet, conſeruatio valetudinis conueniat deambulanti poſt cœnam. ¶ Subiungit autem. Differentiam inter demonſtrationem per cauſam efficientem, & demonſtrationem per cauſam finalem, dicens, [Verùm mutentur &c.] ideſt, differt inter has demonſtrationes, quòd in priori prima cauſa efficiens debet accipi pro medio, vt Athenienſes prius aggreſſos fuiſſe Medos, ſed hic prima cauſa efficiens debet accipi pro minori extremitate, & vltimus finis pro maiori, & proxima ratio illius finis pro medio. ¶ In quarta particul. vbi incipit tex. 12. [Fieri autem poteſt.] addit Ariſtot. quòd aliquãdo contingit vt aliquis effectus & fiat ex neceſsitate cauſę efficientis, & pariter ex neceſsitate finis. Ponit exemplum de lumine tranſparente per laternã ſecundùm opinionem, quam ſupra recitauimus eorum, qui opinabantur lumen eſſe quoddam tenuiſſimum corpus, vitrum verò, & pariter cornu laternæ habere paruisſimos poros, per quos penetrat lumen, hoc enim eſt falſum, quia nec lumen eſt corpus, nec cornu habet foramina, ſed ſolet Ariſto. adducere exempla aliorum. Ait ergo quòd lumẽ trãſparere per laternam prouenit ex neceſsitate cauſæ efficientis, nam cum lumen ſuaptè natura, vt illi dicebant, ſit corpus tenuisſimum, & mobile, neceſſe eſt ipſum per foramina tranſmeare. Fit etiam ex neceſsitate finis, nempe vt homines beneficio luminis non errent noctu, nec pedem offendant. Subdit ſecundum exemplum Pythagoricorum qui putabant tonitruum fieri ex neceſsitate cauſæ efficientis, quia videlicet ignem extinctum in nube neceſſe eſt ſtrepitum facere, & ſimul ex neceſsitate finis,

quia

quia ſcilicet Iupiter tonitruis,& fulminibus vtitur ad deterrendum eos, qui ſunt in tartaris, prauos homines.¶In quinta particula, [Atque plurima.] oſtendit adhuc latius quomodo hæc contingant frequentisſimè,& in his quæ ſunt a natura, & in his quæ fiunt a propoſito,differenter tamen: natura enim nunquam agit a caſu, ſed ſemper propter finem,vt latè probat Ariſto.2.phyſic.Opus nanque naturæ eſt opus intelligentiæ.Licèt.n. dentes anteriores ſint acuti, & molares obtuſi ex neceſſitate agentis,tamē agēs mouetur a prima cauſa propter finē.ſ.vt anterioribus ſcindamus cibū, & molarib. maſticemus,vnde molares a molēdo dicūtur. ¶At qa dixerat,ea quę fiunt ex neceſſitate agentis fieri a natura,nè quis vniuerſaliter de omni neceſſitate intelligeret,ſubiungit duplicem eſſe neceſſitatem, aliam.ſ. quæ eſt ab intrinſeco, & illa eſt naturalis, aliam verò quę eſt ab extrinſeco, quæ dicitur violentia. Lapis enim ſi dimittatur,neceſſariò deſcendet,& ſi ſurſum proijciatur neceſſariò aſcendit,nō tamen eadem neceſſitate,deſcendit enim neceſſitate naturali, & aſcendit neceſſitate violentiæ. ¶In his autem,inquit,quæ a mente proficiſcūtur.i.quæ fiunt a propoſito, aliqua quidem ſemper fiunt ex neceſſitate finis,vt domus,& ſtatua, & vniuerſaliter omnia quæ fiunt ab arte,alia verò ſunt quæ fiūt a fortuna,puta præter intentionem agentis,vt ſanitas atque ſalus.Sanitas eſt,quæ fit ab intrinſeco, etenim quamuis infirmus ſæpe ſanetur ab arte, non nunquam tamen ſanatur a fortuna, fiunt nanque a fortuna illa quæ fiunt præter intentionē agentis,vt ſi infirmus ad extinguendam ſitim magnum potū aquæ frigidæ bibens febrim pręter intentionem extinguat, & ita euadat. Salus autem eſt quę fit ab extrinſeco, vt ſi quis pluuiam timens ad domum

feſtinet,

feſtinet, & ita præter intentionem manus hoſtis fugiat, qui iam prope accedebat ipſum occiſurus. Cõcludit tandem Ariſtote. quòd quando finis eſt bonus, ea quæ fiunt propter ipſum, fiunt propter finẽ, nam intentio naturæ, & artis ſemper ſunt ad bonum: ſi enim natura corrumpit aquam, non eſt niſi vt generet ignem. Illa autem, quæ fiunt a fortuna, cum fiant præter intentionem agentis, poſſunt & bona eſſe & mala. ¶In ſexta par. [Eadem autẽ cauſa,] poſtq̃ exẽpla poſuit omnium quatuor generum cauſarũ, pergit illa applicare ad demonſtrationes. Vbi notandum eſt, quòd inter cauſas aliꝗ ſunt, quæ ſunt ſimul cum ſuis effectibus, videlicet quibus poſitis ponuntur effectus, & demptis, demuntur ſecũdũ eandem differentiam temporis, vt interpoſitio terræ eſt cauſa eclipſis, aliæ ſunt quæ non ſunt ſimul neceſſariò cũ ſuis effectib. vt pater meus fuit cauſa mei. De iſtis ſecundis dicet ſtatim capitulo ſequenti. De primis verò ponit hic concluſionem. Cõcluſio. Per cauſas quꝗ ſimul ſunt cum ſuis effectibus vniuerſaliter demonſtratur effectus ſecundũ exigentiam eiuſdem temporis, vt ſi cauſa eſt, effectus eſt, ſi cauſa fit, effectus fit, ſi cauſa fuit, effectus fuit, ſi cauſa erit, effect⁹ erit. Vt ſi interrogetur, cur nũc eſt eclipſis lunæ? quia eſt interpoſitio terrꝗ cur fit eclipſis, quia interponitur terra. Quãdiu durat motus quo luna intrat vmbrã terræ, terra dicitur interponi, & eclipſis fieri, quãdo iã tota intrauit, eclipſis eſt q̃a interpoſitio eſt, poſtq̃ verò exiuit vmbrã, ſi quæratur cur heri eclipſata fuit luna, quia terra fuit interpoſita, cur cras eclipſabitur? quia cras interponetur, cauſam ergo fieri non eſt potentiam acquirere ad cauſandum, vt quando ædificator acquirit artẽ, ſed eſt actu incipere applicari ad opus. ¶Subiungit aliud exemplum de glacie quam Boetius transfert

cryſtallum,

cryſtallum,quę eſt aqua congelata propter exhalationem caloris,eſt enim glacies,quia calor eſt prorſus ab aqua exhalatus,eſt autē glacies in fieri quando calor eſt in motu exhalationis,fuit glacies,quia fuit exhalatio,eritque glacies quando erit exhalatio,vnde format hunc ſyllogiſmum.Quotieſcunq; calor exhalatur ab aqua,congelatur:nunc calor exhalatus eſt ab aqua:ergo nunc aqua congelatur.

DE FIERI, ET FACTO.

CAP. XII.

Text. 13. *SED in hiſce quæ ſimul non ſunt, anne continuo in tempore quemadmodum nobis videtur, alia aliorū cauſæ ſunt, ceu factum facti, fiens fientis, futurumque futuri. At conſtat in his ab eo ratiocinationem extruendā eſſe, quod poſtea fuit: principia autem, & horum ſunt ea, quæ prius fuerunt. Quapropter idem, & in hiſce quæ fiunt ſeruandus eſt modus. Sed ab eo quod ante fuit, non extruitur ratiocinatio, vt quoniam hoc fuit, hoc quod eſt poſterius ortum eſt, ſimiliter & in futuro. Siue nanque determinatum: ſiue indetermiNatum fuerit tempus: non erit vnquam vt cum fuiſſe verè dicatur, & illud verè fuiſſe dicatur poſterius inquam ipſum: In medio enim tempore falſum erit profectò, hoc ortum fuiſſe dicere altero iam orto. Eadem eſt & in futuro penitus ratio,*

tio,neq; quoniam hoc fuit,hoc erit. Mediũ enim ſimul ſemper emergat oportet,vt ſit factum facto rum, futurorúmque futurum, & cæterorum ſimiliter. At id quod fuit,& id quod erit,fieri nequit vt ortum habeant ſimul. Præterea fieri non poteſt,vt aut indeterminatum, aut determinatũ ſit ipſum medium tempus. Falſum enim erit, in medio illud dicere tempore.

Text.xiiij. ¶ *Conſiderandum eſt autem, quid nam ſit quod continet,vt in rebus poſt factum eſſe,ſit fieri. An patet facto fiens non hærere? nec.n. facto factum etiam hæret: ſunt enim fines ac indiuidua: nam vt punctum puncto non hæret,ſic neq; facto factum. Ambo nãque ſunt indiuiſibilia: nec igitur ob idipſum facto fiens hærere poteſt: fiens enim diuiſibile, factum indiuiſibile conſtat eſſe: vt igitur linea ſeſe habet ad pũctum,ſic fiens ad factum: nã in eo quod fit,infinita ſunt facta. Magis autem de his clarius in vniuerſalibus de motu libris eſt dicẽdum.* ¶ *Etenim quomodo ſeſe habeat medium, cum deinceps fit generatio, ideo vſque ſumatur: nam & in ipſis medium, & primum medio vacare neceſſe eſt: velut a. fuit, cum ſit factum c, verùm c. poſterius, a. antea fuit: atque c. principium eſt, ex eo, quia propinquius eſt eo puncto, quod eſt principium temporis. Item c. fuit, quoniam d. fuit: orto igitur d. neceſſe eſt c. fuiſſe, c. verò orto, neceſſe eſt a. prius ortum fuiſſe. Atque ſi medium hoc acceperis modo, ad id*

tandem

tandem acceſſeris, quod medio vacat. ¶ At verò num ſemper ob infinitionem medium incidit? non enim factum facto hæret, vt diximus, attamen a medio incipiendum eſt, & ab eo quod nunc eſt primum. Idem & in futuris ſeruandum eſt, nam ſi verum eſt d fore, verum ſit prius oportet a. fore. huius autem cauſa eſt ipſum c, etenim ſi erit d, prius c. ipſum erit, & ſi c. rurſus erit, a. prius erit. Similiter autem, & in his ipſis infinitio diuiſionis exiſtit, futurum nanque futuro non hæret, atque principium & in iis ſumendum eſt, quod medio vacet. Nec autem in ipſis operibus ita ſeſe habent, vt diximus, nam ſi domus extructa eſt, lapides inciſos fuiſſe neceſſe eſt. At id quam ob rem? quia neceſſe eſt fundamenta fuiſſe, ſi domus eſt facta. Si verò fundamenta iacta fuere, neceſſe eſt lapides ante fuiſſe. Rurſus ſi domus erit, pari ratione muri prius erunt, quod quidem per medium modo demonſtratur eodem, iacientur enim fundamēta prius.

IN capite hoc duodecimo quod apud Commētatorem continet text. tertiumdecimū, & quartumdecimum, & à nobis in quatuor particulas diuiſum eſt, proſequitur Ariſto. dicere de cauſis, quæ nō ſunt ſimul cum ſuis effectibus, ideſt, inter quas & effectus non eſt mutua conuertentia. ¶ Capitulum ab omnibus ferè cēſetur difficillimū; cui ſubinde multas ac varias expoſitiones attribuunt. Exiſtimo tamen non eſſe adeo difficilè. ¶ Notandum eſt igitur primò, quòd dum dicit cauſam non eſſe

ſimul

ſimul cum ſuo effectu, non accipitur cauſa materialiter pro re illa, quę eſt cauſa, nullum enim eſt dubium, quin inter rem illam, quæ fuit pater meus & me, nulla ſit conſequentia, non enim ſequitur. Paulus eſt, ergo Dominicus eſt, aut fuit vel erit, quia potuit me non generare. Sed accipitur cauſa formaliter pro eo tempore quo cauſat. Et adhuc iſto modo ſunt cauſæ, quæ non ſunt ſimul cum effectibus. In illo enim temporis articulo quo pater generat, filius nondum eſt vſque ad tempus quo animatur fœtus. ¶Secundò notandum eſt, q̃ inter has cauſas, quæ nõ ſunt ſimul cum ſuis effectibus, aliquæ ſunt quas conſequuntur effectus, non ſtatim ſed in tempore determinato a natura, poſita nanq; ſeminatione ſequitur animatio fętus poſt ſexageſimum diem. Et poſita potione debitè ſecundùm artem, ſequitur ſanitas in aliquo certo tempore, dũ modo ſit potio quæ poſſit pręualere morbo, & non impediatur. Sed alię ſunt cauſę, quas non conſequuntur effectus in tempore determinato a natura, vt cum cęduntur lapides, iam quodammodo incipiunt eſſe cauſa domus, & cum ponuntur in fundamento, & tamen ſtat domum non fore. ¶Petit ergo ſtatim Ariſt. quęſtionem vtrum in iſtis, vt nobis videtur. ſ. in ſuperioribus ſint alię aliorum cauſę ſecundùm eandem differentiam temporis, vt. ſ. præterita ſit cauſa prętériti, & pręſens pręſentis, & futura futuri. Vtitur Argyropylus hoc participio, fiẽs paſſiuè, videlicet, vtrum id quod modò fit, ſit cauſa eius quod etiam modò fit. At verò antequã formaliter reſpondeat præmittit Ariſt. hanc concluſionem, q̃ videlicet in huiuſmodi cauſis quamuis rerum generatio procedat a cauſis ad effectus, tamẽ ratiocinatio ideſt ſyllogiſmus neceſſe eſt incipiat ab his quę poſtea ſunt. i. q̃ procedat a poſteriori ad Cõcluſio.

prius.ſ.domus eſt,ergo fundamenta ſunt,fundamẽ ta ſunt,ergo lapides ſciſſi ſunt.Nã a priori, inquit, a poſterius conſequentia non valet. Hanc ſecundã partem probat dupliciter.Primò quia ſi effectus po natur fieri in tempore determinato, puta tali die, vt eſt in naturalibus. ſ. ſeminatio hominis facta eſt ergo ſexageſima die filius eſt,non ſequitur, nam in tempore medio.ſ.decimo die,antecedens eſt verũ, & conſequens falſum. ¶Quod ſi quis arguat contra,quòd ſaltem in conſequentia naturali ſequitur ſeminatio eſt, ergo fœtus ſexageſima die animatus erit.Reſpondetur quòd Ariſtote.hic non intendit negare in naturalibus eſſe bonas conſequentias de materia ſi cauſæ non impediantur, ſequitur.n. ſol oritur,ergo occidet, ſed ſolùm vult dicere, ꝙ quantum eſt ex natura ordinis temporis non ſequitur per locum intrinſecum in huiuſmodi cauſis, cauſa actu cauſat,ergo effectus actu fit. Facta ergo ſeminatione, antecedens eſt verum ſcilicet ꝙ cauſa in genere cauſæ reſpectu filij iam eſt poſita,& tamen effectus non eſt.¶Nec etiam ſequitur in tempore determinato.Fundamentum iactum fuit, ergo domus aliqñ erit. Concludit ergo ꝙ hmõi cõſequentia mutua non eſt,niſi vbi medium,& cauſa ſimul emergit ideſt conſequitur cum effectu ſcilicet vt ſi cauſa ſit præterita,effectus ſit præteritus, & ſi effectus eſt futurus,cauſa ſit futura, vt dictũ eſt in calce ſuperioris capitis. ¶Addit ſecundam probationem ibi,[Præterea fieri.]Ait enim ꝙ inter illud inſtans in quo ponitur cauſa,& illud in quo ſequiẽ effectus, non poteſt ſignari vnum tempus determinatũ.ſ.vna hora, aut tempus indeterminatũ quodcunque in quo illa conſequentia ſit bona a cauſa ad
Text. 14. effectum.¶In ſecunda part.vbi incipit tex.14.[Cõſiderandum eſt autem.]poſtquam oſtendit in iſtis

ꝙ a cauſa ad effectum non ſequitur, reuertitur ad explicandum quomodo a poſteriori valeat ſyllogiſmus ad prius. Et quia demonſtrator ſi demonſtrat a priori debet incipere a cauſa immediata,dubitat hic vtrum in iſtis poſſit dàri cauſa immediata effectus.Et dubium oritur ex quadam eius doctrina.6. phyſic.tex.4.& infra,vbi oſtendit, quòd in his quę fiunt motu ſucceſſiuo, motus ipſe vt calefactio diuiditur ſicut tempus in quo fit.Et quemadmodum in tempore,quęcunque pars temporis eſt diuiſibilis,quia tempus eſt ex genere quantitatis, inſtantia vero continuantia partes ſunt indiuiſibilia,ita & in motu,calefieri,quia dicit motum, eſt quid diuiſibile,ſed calefactum eſſe eſt indiuiſibile, nam in quolibet inſtanti eſt aliquod calefactum eſſe,id eſt,aliquis certus gradus caloris acquiſitus,qui non erat in alio. Vnde ſicut duo inſtantia non pñt eſſe immediata, ita neque duo calefacta poſſunt eſſe immediata. Non enim poſſunt ſignari duo certi gradus caloris,ſcilicet vt vnum,& vt duo qui acquirãtur immediatè,ſed in medio tempore fuit acquiſitus gradus cum dimidio,& ante illum gradus cum vna quarta &c. Item ſicut tempus non continuatur in inſtanti,nam cõtinua ſunt quorú vltima ſũt vnum,& inſtans non habet vltimum,cum ſit indiuiſibile,ſed per inſtans continuantur partes temporis, ita nec fieri & factum eſſe propriè continuantur, ſed vnum factum eſſe.ſ.gradum & vnum eſſe acquiſitum, continuat fieri præteritum cum fieri futuro. ¶Et hoc eſt quod ait, [An patet facto fiens non hærere &c.].i.factũ eſſe, non continuari huic quod eſt,fieri,nec vnũ factũ alteri facto, ſed facta eſſe ſunt indiuidua,ideſt,indiuiſibilia ſicut puncta lineæ,fieri autẽ,ſunt diuiſibilia ſicut eſt linea.¶Remittit ſe tamen ad libros Phyſicorum,puta ad ſex-

tum vbi latius hæc patent. ¶Igitur in tertia partic. [Etenim quomodo.]ex his format dubium,cum in his ſucceſſiuis,fieri,quod eſt cauſa ipſius, factum eſſe,non poſſit eſſe illi immediatum, nec vnum factum alteri facto, quomodo dabitur in his immediata cauſa vltimi effectus?Et reſponſio ſtat in hoc ꝙ inſtans præſens eſt ſicut principium tam temporis præteriti quàm futuri,quia continuat ambo, & ideo reſpectu præteriti, cauſa vel effectus ſimpliciter poſterior,cenſetur prior, quia eſt propinquior huic inſtanti,quod eſt principium.Simus ergo nūc inſtanti quo domus iam eſt facta (qui eſt vltimus finis)& detur prima cauſa puta lapides fuiſſe deſciſſos, quæ ſit a, & ſecunda puta parietes fuiſſe erectos,quæ ſit, c, & domum eſſe nunc factam, quæ ſit.d: fiet demonſtratio a poſteriori,quod eſt huic inſtanti propinquius ad prius, ſcilicet ſi domus eſt facta,parietes ſunt erecti,& ſi parietes ſunt erecti, lapides fuerunt deſciſſi, ergo de primo ad vltimū ſi domus eſt erecta, lapides ſunt exciſſi. Quod ſi ſit ad aliud medium inter.c.&.a.ſ.fundamenta eſſe facta fiat alia demonſtratio, ſi parietes ſunt erecti, fundamenta ſunt iacta,& ſi fundamenta ſunt iacta lapides ſunt deſciſſi;ergo &c. Quoaduſque inquit Ariſt.veniatur ad id quod medio vacat ideſt ad cauſam immediatam. ¶ Sed in quarta particula, [At verò num.]mouet dubium, cum in iſtis vt dictum eſt videatur eſſe proceſſus in infinitum, quia inter duo facta eſſe mediant infinita, ſicut inter quęcunque duo inſtantia,videtur quod nunquam ſit deuenire ad immediatum. Reſpondet nihilominus, quod in ipſis operibus non ita res ſe habet ſicut in ſucceſſione motus,nam incipiendum eſt reſpectu præteriti ab inſtanti præſenti, in quo domus eſt extructa, & illa cauſa quæ huic eſt proxima,

eſt

eſt immediata. Et proportionabili modo ſe habet res in futuris. Sumendum enim eſt aliquod vltimũ inſtans in quo effectus eſt factus,& a cauſa illi proxima ſyllogizandum eſt verſus inſtans pręſens: nã in futuro ea cauſa quæ inſtanti præſenti eſt proxima,eſt remotior & mediatior reſpectu vltimi finis, e conuerſo ad præteritum. Ex quo ſequitur conclu ſio intenta in hoc capite,videlicet,ꝙ in cauſis quæ non ſunt ſimul cum ſuis effectibus, demonſtratio debet incipere ab vltimo fine,& procedere ad cau ſam primam & immediatam. Cõcluſio.

DE CIRCVLARI demonſtratione.

CAP. XIII.

SED quoniam in hiſce quæ fiunt generationem quandã modo circuli conuerti videmus fieri poteſt vt idipſum ſit, ſi medium & termini mutuo ſe ſequantur. In ijs enim conſiſtit ipſa conuerſio. Atque idipſum in ſermonibus primis oſtendimus, conuerti inquam ipſas concluſiones. Hoc eſt enim circuli modo ratiocinationem conuerti. In rebus autem ipſis hoc videtur fieri modo: Humida facta pluuia terra, vapor neceſſe eſt oriatur: quo quidem orto, nubem conſtare neceſſe eſt: qua facta, fieri aquam: qua orta, terra plu- Text. 15.

uia neceſſe eſt humectetur, hoc autem id erat, quod initio ſumpſimus. Quare modo circuli conuerſio fuit: quicquid enim ex hiſce ſumpſeris, aliud ſequitur quidem: & illud cum ſit, aliud item eſt: quod rurſus cum ſit, primum ipſum emergit.

Textus xvi. ¶ *Sunt autem rerum nonnullæ quæ fiunt vniuerſaliter: ſemper enim & omnes, aut eodem modo ſeſe habent, aut eodem fiunt pacto. Nonnullę ſunt rurſus quæ ſemper quidem eodem modo non fiunt, fiunt tamen plerunque, nā non omnis quidem mas homo barbam emittit: fit tamen plerunque, vt homo mas barbam emittat: talium igitur & medium eſſe plerunque neceſſe eſt: nam ſi tam. a. de. b quàm. b. de. c. vniuerſaliter prædicetur, & . a. de. c. neceſſe eſt, & ſemper & de quolibet prædicari. Id enim eſt vniuerſaliter prædicari, de omni ſemperq; dici. At ſupponebatur, a. plerunque de. c. prædicari: neceſſe eſt ergo, medium etiam ipſum. b. conditionem eandem ſubire, ac eſſe plerunque. Erunt igitur et eorum quæ ſunt plerunque, ea medijs vacantia principia, quæ plerunque ſic ſunt vel fiunt.*

HOc capitulum. xiij. in diuiſione Commentatoris cōtinet alios duos textus. ſ. 15. & 16. in tex. 15. poſtquam in ſuperiori capite viſum eſt, quomodo in cauſis directè ordinata demonſtratio incipiat ab illa quæ eſt proxima effectui, & procedat vſque ad primam & immediatam; & determinat quomodo ſit facienda demonſtratio circularis

in

in cauſis circularibus. Etenim ſecundo de generatione textu, 63. docet, ꝙ ſicut motus cœli qui eſt cauſa omnium inferiorum eſt circularis, ita contingit aliqua circulariter generari. Exempli gratia, ex terra madefacta officio ſolis eleuatur vapor ex qua condenſata nubes reſoluitur in pluuiam, qua rurſus terra madefacta eleuatur alius vapor, vnde iterum fit nubes: & ita fit circulus. Ait ergo Ariſ. ꝙ poteſt eleuatio vaporis demonſtrari ex deſcenſu pluuiæ hoc modo: Si vapor eleuatur, madefacta fuit terra, & ſi madefacta fuit terra, a pluuia fuit madefacta: & per conſequens de primo ad vltimũ, ſi vapor eſt eleuatus cauſa fuit pluuia. Et econuerſo diſcenſus pluuię demõſtratur ex eleuatione vaporis. Enimuero ſi deſcendit pluuia, condenſata fuit nubes, & ſi condenſata fuit nubes, eleuatus fuit vapor, & per conſequens de primo ad vltimũ, deſcenſus pluuiæ factus eſt ex eleuatione vaporis.

¶ Eſt tamen hic duplex dubium: vnum naturale ex 2. metaphy. tex. 5. vbi ait Ariſt. ꝙ in cauſis tam efficientibus q̃ materialibus quã finalibus eſt deueni re ad primam cauſam, in circulo autem non datur prima. ¶ Alterum dubium eſt dialecticum ex ſupradictis libro 1. cap. 5. vbi dictum eſt ꝙ nõ datur circulus in demonſtrationibus. ¶ Ad primum reſpondetur, ꝙ in cauſis per ſe non contingit circulus: eſt. n. cauſa efficiens pluuię calor ſolus qui producitur à ſole, & non econuerſo: & cauſa materialis per ſe pluuiæ non eſt ſolis vapor, immo ex quocunque elemento poteſt generari aqua mediatè vel immediatè, neque ex omni vapore generatur ſemper aqua. Sed præterea reſpondetur, ꝙ illa pluuia numero ex qua generatur vapor non poteſt poſtea generari ex eodem vapore genito: ſed eſt ſolũ circulus in eandẽ ſpecie, vt ex a. aqua generetur

Duplex dubium.

b.vapor,& ex b.vapore.c.aqua,& ex c.aqua. d.vapor &c.Vnde reſpondetur ad ſecundum dubium, vt diximus q.2. ꝙ ſolũ prohibetur circulus in eiſdem cauſis numero,vt a.demonſtretur per b. & b. per a: tamen in eiſdem ſecundũ ſpeciem nihil vetat dari demonſtrationem circularem, & maximè quando præmiſſę & concluſio conuertuntur,vt dictum eſt ca.9.tex.29.quem locum citat hic Ariſto. dicens idipſum in ſermonibus primis oſtẽdimus.

Tex. 16. ¶In tex.16.[ſunt autem rerum &c.]oſtendit quomodo fiat demonſtratio in his quæ non fiunt ſemper,ſed frequenter, qualis eſt generatio pluuiæ ex vapore,nam hac de cauſa annectit hũc textum ſuperiori. Ait enim eſſe res quæ fiunt vniuerſaliter, .ſ.poſterioriſticè,ita vt & ſemper ſint aut fiant, & in omnibus ſubiectis eiuſdẽ ſpeciei, vt hominem eſſe riſibilem, ſolem quotidie oriri & occidere. Alia verò ſunt quę fiunt frequenter, licèt nonnunquam deficiant, vt maſculum certo tempore barbam emittere.Et dicit ꝙ proportionabiliter debet accipi medium,vt videlicet ad concludendum effectus quę ſunt de omni & ſemper, ſumatur medium quod conueniat omni & ſemper,ſed ad concludendum effectum qui conuenit frequenter, ſumendum eſt medium quod conuenit frequẽter. Nam ſi effectus, inquit, conueniat frequenter, & medium omni & ſemper, contingeret præmiſſas eſſe veras & concluſionem falſam,vt ſi tam a. maior extremitas de b.medio,quàm b.de c.minori neceſſariò prædicetur, fit vt neceſſariò a. conueniat ipſi c.ſi verò admittas ſolùm illi conuenire vt plurimum, tunc quando non conuenerit, dabuntur præmiſſæ veræ & concluſio falſa.

DE INVESTIGATIONE quod quid eſt.

CAP. XIIII.

AT enim quonam pacto ipſum quid eſt ad ratiocinationis terminos accommodetur: & quomodo vel eſt ipſius, vel non eſt demonſtratio definitiove, ſatis antea pertractauimus: nunc dicendum eſſe videtur, quonam pacto venari nos ea oportet, quæ hoc ipſo quid eſt prædicantur. Eorum itaque quæ ſemper cuiq; competunt, quędam extendunt ſeſe quidem ad plura, non tamen genus egrediuntur ſuum. Atque ea ſeſe ad plura extendere dico, quæ quanquam vniuerſaliter cuique competunt, non tamen ſoli, ſed etiam aliis inſunt. Eſt enim quoddam quod omni competit trinitati, & etiam non trinitati, eſſe enim ipſum, & trinitati, & etiam non numero competit: at impar eſſe & ipſum cuius trinitatis, & aliis etiam pluribus, quinario nempe competit: non tamē genus hoc egreditur: quinarius enim numerus eſt, & extra numerum impar nihil eſt. ¶ Talia igitur euſque ſumenda ſunt, quouſque tot fuerint ſumpta primò, vt vnumquodq; quidem illorum Tex. 17.

pluribus

pluribus competat, cuncta autem ſimul non ad plura ſeſe extendant: hanc.n. neceſſe eſt ſubſtantiam eſſe rei definiendę. Velut omni trinitati cõpetit, vt ſit numerus, vt ſit impar, vt ſit primus, idque vtroque modo, & quia non menſuratur numero, & quia non ex numeris conſtat, id igitur iam ipſa trinitas eſt, numerus inquam impar primus, atque hoc pacto primus. Horum enim prima cæteriſ etiam vniuerſis imparibus inſunt, vltimum dualitati etiam competit; at vniuerſa ſimul nulli præter trinitatem numero competunt.

¶ Cum autem neceſſaria quidem ſint, ea quæ hoc ipſo quid eſt prædicantur, vt antea pateſecimus, vniuerſalia nanque neceſſaria ſunt, trinitati verò vel cuiuis alij ſic competunt ea quæ ſumuntur, hoc modo neceſſariò quidem trinitas ea quæ diximus erit, Subſtantiam autem hæc eius eſſe, rationemve, ex hiſce patere poteſt: Nam ſi id quod aſſignauimus, non ſit ipſius ratio trinitatis, neceſſe eſt ipſum quaſi genus quoddam ipſius eſſe, aut nomine vocitatum aut nomine carens. Igitur nõ trinitati modò, ſed præter ipſam alijs etiam competet. Genus enim huiuſcemodi ponatur eſſe naturæ, vt inſit potentia pluribus, atque ad plura ſeſe extendat, quod ſi iſtud præter indiuiduis alij nulli competit rei, id erit profectò ipſa ratio trinitatis. Nam & hoc etiam ſupponatur, id cuiusque ſubſtantiam eſſe, quod vltimum de indiuiduis tali dicitur modo. Quare ſimiliter & in quibuſuis

buſuis alijs id erit cuiuſque ratio, quod hoc oſtenditur modo. 4. Doc.

TEX. xviij. ¶ Oportet autem cum totum aliquod quiſpiã tractat, genus in ea diuidere quæ ſunt prima atque indiuidua ſpecie, veluti numerum in dualitatem trinitatemve, deinde illorum eniti definitiones accipere, vt rectæ lineæ, & circuli atque anguli recti, poſt hoc ſumpto quidnam ſit genus, vtrum quantitas an qualitas, proprios affectus per communes, primos contemplari, nam ea quæ ijs accidunt quæ componuntur ex indiuiduis ex definitionibus innoteſcent, propterea quòd definitio ſimplex quę principium eſt omniũ & ea quæ ſimplicibus accidunt, per ſe quidem ipſis ſolis, per ipſa verò cæteris competunt. 1. Docu.

TEX. xix. ¶ Atqui diuiſiones quæ per differentias proficiſcuntur, vtiles ad hoc pacto veſtigandas definitiones ſunt, ipſas tamen non oſtendere dictum eſt prius, vtiles autem erunt hoc pacto ſolùm ad ratiocinandum ipſum quid eſt. Atque videbitur ipſa diuiſio nihil facere prorſus, ſed vniuerſa ſtatim ſumere, perinde atque ſi eadem ab initio ſine diuiſione quiſpiam ſumeret. 2. Docu.

¶ Refert autem ea quæ prędicantur, primùm an poſterius prædicentur, veluti ſi animal mite, bipes: an bipes animal, mite dicatur. Etenim ſi è duobus omnis definitio conſtet, & vnum quid ſit ipſum animal manſuetum, atque rurſus ex hoc & differẽtia fiat vnum, homo inquam, vel quicquid 3. Docu.

quid tandem id ſit quo vnum definitur, neceſſe
4. Docu. eſt diuidentem petere ſemper. ¶ Prętereà hoc pacto duntaxat fieri poteſt, vt nihil eorum permutetur quæ ſunt in definitione ponenda. Sumpto nanque genere primò ſi accipiatur aliqua diuiſionum inferiorum, non omne cadet in illam: ceu non omne animal aut continuarum aut diuiſarum alarũ eſt, ſed volatile animal omne: huius eſt enim hæc differentia. Prima autem animalis ea eſt differentia, in quam omne animal cadit: et cuiuſque cæterorum ſimiliter generum, & eorũ quę ſunt extra animal. Et eorum quæ ſub ipſo ſunt collocata. Ceu volucris ea eſt differentia prima, in quam omnis volucris cadit: & piſcis itidem ea, in quam omnis piſcis. Hoc igitur ſi proficiſcatur quiſpiam pacto, ſciat nihil prorſus prętermiſiſſe, quod ſi non hoc modo procedat, & prætermittere eum neceſſe eſt, & idipſum quoque neſcire.

Textus xx. ¶ Notandum autem oportere cũ qui definit ac diuidit, omnia ſcire quę ſunt: quãquam nonnulli cenſent fieri non poſſe, vt quiſquã vnquam differentias ad vnumquodque cuiuſq; ſciat, niſi ſcierit vnumquodque: ſine verò differentijs nunquam fieri poſſe, vt quicquam ſciatur. A quo nanque non differt quippiam, idem quod illud inquiunt eſſe. à quo verò differt, ab eo diuerſum eſſe. Primò igitur hoc eſt falſum, non enim quauis differentia ſunt res diuerſæ. Com-

plures

plures enim inſunt rebus eiſdem ſpecie differentię, ſed non per ſubſtantiam, neque per ſe. Deinde cum quiſpiam acceperit ea quæ opponuntur, & differentiam, & omne, aut in hanc partem, aut in illam cadere dixerit, ſumpſeritque in altera parte rem eam quam quærit eſſe, & idipſum cognouerit, nihil refert ſi ſciat necne de quibus aliæ differentiæ prædicantur. Patet enim eum habiturum eſſe rationem ſubſtantię, ſi ſic proficiſcens ad ea tandem peruenerit, quorum vlterius non eſt differentia. ¶ Omne autem in ipſam diuiſionem cadere, ſi ſint ea oppoſita, quorem non eſt medium quicquam poſtulatio non eſt. Neceſſe eſt enim omne in altero ipſorum eſſe, ſi illius eſt differentia.

Tex. xxj. ¶ Ad extruendam autem probandamve per diuiſiones definitionem, hæc tria ſunt obſeruanda. Primum, vt ea ſumantur, quę hoc ipſo quid eſt prædicantur: ſecundũ, vt hæc ita diſponantur, vt primum primo, ſecundum ſecundo in loco ponatur: tertium, vt hæc omnia ſint. Atque primum iſtorum erit, ſi poſſumus quemadmodum ad accidens ratiocinari, ipſtm inquam competere, & per genus probare. ¶ Secundum fiet, ſi ipſum primum ſumpſerimus: hoc autem erit, ſi id accipiatur quod tale eſt vt ipſum quidem omnia deinde ſequantur, omnia autem ipſum econtra non ſequantur: neceſſe eſt enim aliquid eſſe tale: quo ſumpto, idem iam erit,

& in inferioribus modus. Id enim erit ſecundum, quod cæterorum eſt primum, & id etiam tertium, quod eſt hærentium primum: ſupero nanque ſublato, id quod hæret cæterorum erit primum, vt patet. Et in cæteris eodem modo. ¶ *Patebit autem hęc omnia eſſe, quod erat tertium, ſi ſumpſerimus primum ipſum per diuiſionem, omne aut hoc animal eſſe, eſſe autem hoc, & rurſus totius differentiam, huius verò extremi non vlterius differentiam eſſe, vel etiam ſtatim, cum vltima differentia ab ipſo toto, non differre id ſpecie. Patet enim, neque plus quàm oportet quicquam additum eſſe: omnia nanque ſumpta, hoc ipſo quid eſt prædicantur, neque quicquam deeſſe, nam aut genus aut differentia eſſet. At genus eſt ipſum primum, & hoc cum differentijs ſimul eſt ſumptum, differentiæ etiam vniuerſæ ſunt ſumptæ, nulla enim prorſus poſterior eſt. Specie nanque differret ipſum extremũ. At hoc dictum eſt non differre.*

TEX. xxij. ¶ *Quærere autem oportet, inſpiciendo primum ad ea quæ ſunt ſimilia, & nullam inter ſe differentiam habent, quidnam idem habeant vniuerſa, deinde ad alia quæ ſub eodem cum illis genere collocantur, & ſunt quidẽ eiuſdem inter ſe ſpeciei, ab illis autem ſpecie ſunt diuerſa. Atque ſi in ijs accipiatur aliquid penitus idem, & in alijs ſimili modo, rurſus conſiderandum eſt ſi in ijs quæ ſunt ſumpta, ſit aliquid idẽ,*

quouſque

quouſque ad vnam rationem fiat acceſsio. Hæc enim erit ipſius definitio rei. Quòd ſi non ad vnam rationem, ſed ad duas vel plures itur, patet id quod quęritur non vnum quid eſſe, ſed plura.

¶ Veluti ſi quæratur quid nam ſit magnitudo animi, conſiderandum eſt in aliquibus quos quidem ſcimus eſſe magnanimos, quidnam habeant vnum omnes, eo pacto quo tales eſſe dicuntur. Ceu ſi Alcibiades fuit magnanimus, & Achilles, ac etiam Aiax, quid vnum omnes habeant. Atque id eſt eos contumeliam non ferre, nam primus, intulit bellum: ſecundus iratus, ſe à ſocijs defendendis ſeiunxit: tertius, ſibi mortem conſciuit. Rurſus in alijs conſiderandum eſt, vt Lyſandro ac Socrate, quidnam & iſtis inerat vnum. Atque id eſt, æquabiliter ſeſe habere in ſecundis atque aduerſis rebus fortunę. His ſumptis, conſidero quidnam idem habeant hæc æquabilitas inquam in rebus fortunę, & pati cum illata contumelia eſt, non poſſe. Quod ſi nihil habeant idem, duę profectò magnaminitatis ſpecies erunt. Omnis autem definitio vniuerſalis eſt ſemper. Medicus enim ſalubre cuidam oculo, ſed aut omni, aut ſpecie determinato definit.

QVOD

QVOD SPECIES FAcilius quàm genera definiatur.

CAP. XV.

ATQVE facilius definire ſingularia quã vniuerſale eſt. Quapropter æquiuocationes enim in vniuerſalibus magis latent, quàm in ijs quæ non differunt. Vt autem in demonſtrationibus ratiocinandi forma, ſic in definitionibus dilucidatas inſit oportet: quæ quidē fuerit, ſi ſeorſum id definiat quiſpiam quod in pluribus generibus eſt, per ea quæ in vtroquoque dicuntur: veluti ſimile non omne, ſed id quod in coloribus & figuris eſt, & acutum ſimiliter, quod eſt in voce: & ſic ad ipſum commune proficiſcatur, cauens nè ęquiuocationem offendat. Quòd ſi neque diſſerere tranſlationibus oportet, patet neque definire oportere tranſlationibus, aut hiſce quę per tranſlationem dicuntur: Erit enim neceſſitas, vt tranſlationibus diſſeratur.

HOc eſt quartum membrum atque adeo potiſſimum huius libri in quo poſtquam in ſecundo viſum eſt non poſſe: quod quid eſt demonſtrari, tradit in his duobus capitulis Ariſt. modum quo venari inueſtigareq; poſſumus genus, & differentiam

tiam quib. conſtituitur quidditatiua definitio. Atqui in diuiſione Commentatoris capitulum hoc quartumdecimum vſque ad ſex tex. attingit. In primo qui eſt numero decimusſeptimus cõſtituit ſtatim qualia debent eſſe illa ex quibus definitio quidditatiua componitur, habetq; tres particulas. In prima propoſita prius intentione quæ eſt dicere quo pacto nos oporteat venari q̃d quid e, ſtpræiacet diſtinctionem. Eorum, inquit, quæ ſemper & vniuerſaliter de quolibet ſuppoſito ſubiecti prędicantur, alia ſunt ſuperiora, quę videlicet excedunt ſubiectum, non tñ tranſgrediuntur genus generaliſsimũ ſubiecti, alia ſunt quę tranſgrediuntur genus ipſius ſubiecti. Exempli gratia de ternario prædicatur ens neceſſariò & vniuerſaliter, tranſgreditur tamen generaliſsimum ternarij, quia non ſolũ quãtitati ſed qualitati & ſubſtantiæ conuenit, at verò impar numerus ſuperior quidẽ eſt q̃ ternarius, qa competit quinario, & alijs non tamen excedit generaliſsimum, quia ſolũ dicitur de numero. Idẽ exẽplum eſt de his prędicatis, animal, corpus reſpectu hominis. ¶In ſecunda particula, [Talia igitur.] ſubdit quales eſſe debent partes definitionis. Eſt ergo concluſio. Definitio quidditatiua conſtituitur quãdo componuntur plures partes quæ eſſentialiter prædicantur, quarum ſingulæ ſunt ſuperiores ad definitum, collectio tamen omnium conuertitur cum ipſo. Exemplum eſt ſi dicas, ternarius eſt numerus impar vtroque modo primus, numerus. n. alijs conuenit quã ternario & pariter numerus impar, & pariter numerus vtroq; mõ primus: numerus. n. dicitur vno mõ primus, quia nõ menſuratur numero. i. cuius numerus nõ eſt pars aliquota ſed ſola vnitas, & iſto mõ non ſolũ ternarius, ſed quinarius & ſeptenarius eſt numerus primus, alio modo

dicitur primus, quia non componitur ex pluribus numeris, & iſto mō inter impares ſolus ternarius eſt primus, nam quinarius componitur ex ternario & binario, ternarius verò ſolùm ex binario & vnitate quæ non eſt numerus. Sed tamen iſto modo ēt binarius eſt primus, eſt.n. binarius iſto modo primus inter pares, & ternarius primus inter impares. Ait ergo Ariſto. ꝙ ſingulæ particulæ ſunt ſuperiores ad ternarium, tamen omnes ſimul conuertātur cum ternario, quia per hoc ꝙ eſt primus ſecūdo modo ſeparatur ab alijs imparibus, & per hoc eſt quòd impar ſeparatur a binario. ¶Eſt tamē hic dubium ex Ariſt. 7. meta. tex. 43. vbi ait, quòd vltima differentia conuertitur cum ſpecie, ex quo ſequitur quòd non eſt neceſſe vt quælibet pars definitionis per ſe ſit ſuperior ad definitum. ¶Reſpondetur, vt diximus in prædicabilibus capitulo de differentia, quod inuenta vltima differentia, illa quidem conuertitur cum ſpecie, ſed quia eſt difficillimum vltimas differentias ſingularum ſpecierum inuenire, illam ſolet ſemper Ariſt. per plures communes circumſcribere. Sicut qui opinantur intelligentias aut corpora cœleſtia eſſe animalia rationalia (quos fortè ſecutus eſt Porphyrius) dicunt hominem eſſe animal rationale mortale, quorum quęlibet pars excedit definitum, & omnes ſimul conuertuntur cum illo. ¶In tertia particula, [Cum autem neceſſaria] probat id qđ intendit in hoc primo tex. videlicet, ꝙ talis prædicatorum cōpoſitio ſit definitio quidditatiua. Et ratio eſt hæc. Talis collectio prædicatorum cōuenit quidditatiuè vniuerſaliter ſubiecto. ſ. omni eius indiuiduo, & ſemper (ſemper enim loquitur de vniuerſali poſterioriſtico) & conuenit etiam conuertibiliter, ergo eſt definitio. Antecedens ſupponit ex dictis, & probat conſequē-

tiam,

tiã, nam dato oppoſito ꝙ non eſt definitio, ſequitur ꝙ erit genus poſtquam quidditatiuè prædicatur, & per conſequens conueniet a ternario, cuius contrarium ſuppoſitum eſt, ꝙ ſi non eſt genus, ſequitur vt ſit definitio, quia non eſt aliud quidditatiuũ prædicatum. ¶ In tex. 18. [Oportet autem] conſtituto qualia debent eſſe ea ex quibus definitio quidditatiua componitur, incipit tradere modum quo ſit inquirenda. Et tradit duos modos .ſ. via diuiſionis in quatuor textibus, & via cõpoſitionis in text. 22. ¶ Atqui primum documentum quod hic raró intelligitur, & eſt nihilominus initium inquirendæ definitionis eſt, ꝙ cum quis tractat aliquod totum id eſt, cum inquirere vult definitionem alicuius ſpeciei ſiue ſpecialisſimæ ſiue ſubalternæ, quæ dicitur totum eo ꝙ componitur ex genere & differentia, ſtatuere debet primum omnium in quo ſit prædicamento. Quod facturus eſt diuidendo genus, id eſt quodcunque prædicamentum a generalisſimo procedendo vſque ad indiuidua in ſpecie. i. ſpecialisſimas ſpecies videlicet per arborem prædicamẽtalem, vt quantitatem in continuam & diſcretam, diſcretam in numerum parem, & imparẽ, & parem in numerum primum (qualis eſt dualitas) & compoſitũ ex numeris (qualis eſt quaternarius & alij) & eodẽ modo imparem, & ita venietur ad dualitatem & ternarium duæ ſunt quæ. ſpecies ſpecialisſimæ. Et tunc cuiuſcunque ſpeciei inueſtiganda eſt definitio, id eſt, proprietates, vt dinoſcatur illa ſpecies quæ proponitur definienda in quo ſit prædicamento, vt puta quid ſit linea recta, quid circularis. Trãsfert ſe ad ſpecies quãtitatis cõtinuæ, vt oſtendat eandem eſſe rõnem in continuis & in diſcretis. ¶ Poſt hoc inquit ſumpto ꝑ huiuſmodi diuiſiones & proprietates, quidnam ſit genus ſpeciei definiendæ,

Text. 18.

Primum documẽ.

niendæ, videlicet, ad quod prædicamentum pertineat, ſit ne quantitas an qualitas &c. ꝑ effectus cõmunes illius prędicamenti inueſtigandæ ſunt propriæ differentię illius ſpeciei. Exempli gratia, veſtigare quis intendit definitionem hominis, perpendat primũ ſit ne ſubſtantia, an quantitas, aut qualitas &c. id autẽ cognoſcet ꝑ modos intrinſecos & ꝑ proprietates prædicamentorum, puta ſit ne per ſe: an in alio. [Nam ea, inquit, quæ his accidunt quæ componuntur ex indiuiduis. i. ſimplicibus.] ex definitionibus innoteſcent, ſcilicet ſimplicium, nã definitio ſimplex principium eſt omnium inferiorũ, & quæ ſimplicibus per ſe accidunt, ratione ipſorũ ſimplicium conueniunt compoſitis. Simplicia hic vocat ſuperiora genera, compoſita verò inferiores ſpecies, quippe quę ex ſuperioribus generibus addita ſemper differentia componuntur. Exempli gratia, eſſe per ſe eſt modus intrinſecus qui per ſe primò conuenit ſubſtantiæ, corpori autem & animali & homini conuenit inquantum ſunt ſubſtantiæ, eſſe ſubiectum diuiſionis ſecundùm trinam dimẽſionem per ſe conuenit corpori, ſed animali & homini conuenit inquantum ſunt corpora, & ita deinceps. Habito ergo ꝙ homo eſt ſubſtantia poſtquã eſt per ſe, inquirendum eſt ſit ne corpus an ſpirit⁹, cognoſcetur autem eſſe corpus, quia eſt ſubiectum trinæ dimenſionis, quo habito inquirendum eſt ſit ne animatũ an inanimatum, cognoſcetur per proprietatem animati quæ eſt ꝑ ſe moueri, & habito ꝙ ſit animatum, videndum eſt qđ, an ſit aĩal, per, ſẽſibile, quod per ſe conuenit animali, & deinde videndum ſitne rationale an irrationale, per hoc qđ eſt vti ratione aut non vti ratione. Et hoc modo definitio ſimplex. i. ſuperioris eſt cauſa innoteſcendi

Tex. 19. compoſitæ. i. inferioris. ¶In tex. 19. [Atqui diuiſiones.]

nes.]addit ad maiorem explicationem alia tria dõ cumenta,poſt primum ergo iam dictum , ſecundũ documentum eſt quòd diuiſiones generum debẽt fieri p differentias proximas oppoſitas,vt numerus diuidatur per parem & imparem.Nam ſi fieret diuiſio p ſingulas ſpecies abiret in infinitũ , aut ſaltẽ non poſſemus illas comprehendere,vt patet in ſpeciebus animalis.At ne videatur ſibijpſi contradicere,quippe qui dixerat c.5. quod quid eſt , non demonſtrari per diuiſionem,reſpondet,ꝙ per diuiſionem nõ demonſtratur quod quid eſt,ad ſenſum ſupradictum,ſed inueſtigatur,non.n.per diuiſionem concluditur quòd animal rationale ſit quidditatiua definitio hominis , quia nec demonſtratur illas partes eſſe genus & differentiam,ſed ſupponitur ꝙ proprium ſubſtantiæ ſit eſſe per ſe, & propriũ corporis ſit eſſe ſubiectum diuiſionis,& ita ex ſuppoſitionibus peruenitur ad hoc ꝙ homo ſit animal rationale, an verò illæ partes ſignificẽt eſſentiam hominis philoſophus naturalis examinat, aut metap. Documentum.

¶Tertium documentum eſt , [Refert autem &c.] id eſt, differt quo ordine partes definitionis ponantur,illa enim quæ contrahitur debet præcedere,& quæ contrahit debet ſubſequi,vt genus debet præcedere differentiam & inter differẽtias, illa quæ cõtrahitur.Ponit tamen primum exemplum de differentijs quarum vtraque poteſt per alteram contrahi,vt manſuetum & bipes , quorum vnumquodq; eſt commune homini & aliquibus brutis , nihilominus cum dicitur,homo eſt animal manſuetũ bipes , denotatur ꝙ manſuetum conſtituat cum animali vnũ genus quod contrahitur per bipes,diſtinguens hominẽ ab equo qui eſt quoque aĩal mãſuetũm,ſed cum dicitur,homo eſt animal bipes manſuetum,econuerſo manſuetum contrahit bipes di Documentum.

Quartum documẽ. ſtinguens hominem a vulture. Quartum documen tum eſt ibi,[Præterea hoc] vt patet in diuiſione nihil omittatur eorum quæ intrãt definitionem. Vbi notandum eſt, ꝙ omnes differentiæ ſuperiorum generum formaliter aut virtualiter pertinent ad definitionem ſpeciei, nam vt in arbore Porphyriana dictum eſt, differentia diuiſiua ſuperioris generis eſt inferioris conſtitutiua. Si ergo quis diuideret ſuperius genus p differentias remotas diuiſiuas inferioris generis, vt ſi quis diuideret ſubſtantiam p greſſibile, reptile, & volatile, & aquaticum, prætermitteret multas ſpecies ſubſtãtiæ quibus illæ differentiæ non competerent, nam illæ ſolùm ſunt differentiæ animalis, & ideo cum illæ differentiæ non diſtinguerent totam eſſentiam ſubſtantiæ, non ſufficerent ad inueſtigandum definitionem cuiuſcunque ſubſtantiæ. ponit exemplum de animali, ꝙ non debet immediatè diuidi per animal continuarum alarum (qualis eſt veſpertilio) & animal diuiſarum alarum (quales ſunt aliæ aues) ꝗa animal nõ cadit .i. non comprehenditur totum ſub illis ſpeciebus quæ ſolùm ſunt differentiæ animalis volatilis, ſed animal prius diuidendum eſt per volatile, greſſibile &c. Et ita concludit procedendum eſſe in diuiſione p differentias immediatas. ¶ In tex. 20. [Nõ autem oportet.] reſpõdet duabus falſis opinionib. Prima erat dicentium neminem poſſe cognoſcere differentiam quidditatiuam alicuius ſpeciei, niſi cognoſcat omnia rerum genera & ſpecies, nam hoc non differre ab illo, eſt eſſe idem cũ illo, & differre ab illo, eſt eſſe diuerſum, vnde illi inferebant ꝙ nemo poteſt ſcire a quibus homo differat, quin cognoſcat oĩa entia a quibus differt. Diluit autẽ hũc errorem dupliciter. Primò, quia multæ ſunt differentiæ accidentales rerum quę ad earum quidditatem

tatē nihil pertinent, quas proinde impertinens eſt cognoſcere ad cognoſcendam quidditatem, vt ad cognoſcendū quid eſt hō, nihil refert ſcire, q́d eſt albū, aut magnū, aut ſimile &c. Et prætereа cū quiſpiam diuiſerit genus p̄ differentias contrarias, & acceperit illam qua conſtituitur ſpecies, non indiget comprehendere alia omnia quæ comprehenduntur ſub contraria differentia, vt diuiſo genere per rationale & irrationale, & habito ꝙ homo eſt animal rationale, nihil amplius ea oportet ſcire vniuerſa quæ continentur ſub irrationali. ¶Secūda opinio erat dicentium, ꝙ qui vtitur huiuſmodi diuiſione, neceſſe eſt vt poſtulet, & petat a reſpondēte genus quod diuiditur contineri ſub aliquo mēbro diuiſionis, quo inſinuabant illud nō eſſe neceſſarium. Dicit ergo Ariſ. ꝙ qui diuidit genus per immediatas & oppoſitas differentias, nō neceſſe habet hoc petere, quia neceſſariū eſt, vt genus ſub aliqua oppoſitarum differentiarū contineatur, oē.n. animal aut rationale eſt, aut irrationale. Secus ſi diuiſio fieret per poſitiuas differentias, vt animaliū, aliud greſſibile, aliud volatile, aliud reptile, aliud aquaticum, non.n. eſt euidēs non eſſe alias ſpecies animalis nobis forſan ignotas. ¶In textu.21.[Ad extruendam autem.] excluſis erroribus eorum quæ non requirūtur ad diuiſionē qua quæritur quidditatiua definitio ponit tria quę requirūt. Primū, vt ſumātur ea quæ quidditatiuē prædicantur. Secundū, vt diſponātur in definitione ordine iā dicto in tex. 19. Poſtremum eſt, vt ponantur in definitione omnia quę requiruntur ad explicandum quidditatē & eſſentiam definiti. Atq; primū inquit obſeruabitur ſi ratiocinemur ad genus quemadmodum ad accidens. i. ſi per definitionem generis poſitam in 1. Topic. ca. 4. examinemus an id quod ponitur loco ge- Text.21.

neris ſit genus, ſicut per definitionem accidentis examinamus, an aliquid ſit accidens.¶[Secundùm autem fiet.]id eſt ſecundum obſeruabitur, ſi inter differentias illa præcedat, quæ ſequitur in conſequentia ad omnes alias, non autem aliæ ſequuntur ad ipſam, nempe ſi fuerit ſuperior ad alias, vt ſi dicas, homo eſt animal greſsibile bipes, ſequitur.n. hoc eſt bipes, ergo greſsibile, quare bipes contrahit greſsibile & non econuerſo, ſicut ſequitur, eſt greſsibile, ergo animal & non ecõuerſo.¶[Patebit autem hæc omnia eſſe &c.] id eſt tunc definitio cõſtabit ex omnibus quæ pertinẽt ad eius quidditatẽ ſi in diuiſione a generaliſsimo incipiẽtes nullũ intermediũ prætermittamus, ſed vt dictũ eſt per immediatas ſemper differẽtias diuiſio deſcendat.¶Cõcludit ergo dicẽs.[Manifeſtum enim eſt &c.] concludit inquam, ꝙ iſto modo conſtituetur adæquata & conuertibilis definitio quę nec plus, nec minus continet quàm requiritur, nam ſi ſola prædicata quidditatiua ſumãtur, non cõtinebit plus, quia quicquid quidditatiuè prędicatur de ſpecie, aut eſt genus aut differentia illius. Ait differentiã prædicari in quid, non ſi ſeorſum accipiatur, nã tunc ſolũ prædicatur eſſentialiter, ſed quia pertinet ad quidditatem rei, & ideo addita generi tota definitio prædicatur in quid, quòd autem talis definitio non cõtineat minus, patet per id quod modò dicebamus ſi in diuiſione nihil prætermittatur, cum enim ventum fuerit ad vltimam differentiam, quæ amplius diuidi non poteſt, illa demum adæquatè conuertetur cum definito. ¶In textu 22. [Quærere autem.] tradit Ariſtoteles aliam ſecundam artem venandi definitionem modo compoſitiuo. Ait enim, quòd ad iudicandum rei alicuius, aut formæ definitionem debent primò ſimilia conſiderari & diſsimilia,

Tex. 22.

milia,& deinde videre an aliqua ſit vna ratio com munis omnibus illis, quòd ſi fuerit, ſignum eſt ꝙ conuenit illis vna definitio. Si verò non reducãtur niſi ad duas aut plures, non comprehẽduntur ſub vna definitione.Exempli gratia. Conſidero vnũ hominem eſſe rationalẽ,& alium,& omnes,& video equum homini disſimilem,eſſe hinnibilem,& pariter vniuerſos,quæ rationes non comprehenduntur ſub vna,ſicut albedo & nigredo comprehendũtur ſub vna ratione viſibilis, & ideo homo & equus habent diuerſas definitiones. Exemplum Ariſtot.eſt de magnanimitate. [Ceu ſi Alcibiades fuit magnanimus,& Achilles, & Aiax,] Boetius vertit Alcides,qui eſt Hercules, tamen in Græco non eſt niſi, Alcibiades , qui cum Athenis ęgrè ferret Niciam ſibi honoribus præferri,ad Lacedęmonios defecit, cum quibus proprię patriæ bellum intulit. De Achille verò nota eſt hiſtoria, qui cum in expeditione eſſet Græcorum aduerſus Troiam,ob ereptam ſibi ab Agamemnone Briſeidem bello abſtinuit.Aiax alter fuit Oileius. Hic autem eſt Thelamonius,qui cũ petiſſet Achillis arma defuncti ,& Vlysſi potius a iudicib. fuiſſent decreta , iniuriam ferre non potens,ſeſe interemit.In rei veritate non fuit vera in his virtus magnanimitatis, cũ primus patriam bello petiuit, alter patriam necesſitate deſeruit,& tertius occidit ſe:ſed tamen cum omnes id feciſſent ex animi magnitudine,quia.ſ.non ferebant alios honoribus ſe anteire,dicit Ariſt. ꝙ eadẽ erat ratio magnanimitatis in omnibus,quæ eſt æſtimari ſe magni. Et pariter in Lyſandro & Socrate, quamuis Socrates longanimis fuit in tolerandis iniurijs.Lyſander verò,vt eſt apud Plutarchum,acerrimus in illis propulſandis, ex eadem tamen ratione magnanimitatis vtrunque procedit. Vnde con-

cludit Ariſt. quòd cum definitio non ſit particularis, ſed vniuerſalis, nam medicus inquit non definit quid eſt ſalubre huic oculo, ſed cuicunque eodem morbo laboranti, fit vt quamuis magnanimitas in iſtis diuerſa videatur, tamen propter eandem rationem communem vna eſt omnium definitio.

Cap. 15. IN capite decimoquinto quod in diuiſione Cõmentatoris ad eundem textum 22. pertinet, docet Ariſto. quòd iſto modo compoſitiuo facilius inuenire poſſumus definitionem ſpeciei quã generis, & ideo oppoſito modo ad diuiſionem a ſingularibus, ideſt a ſpeciebus ſpecialisſimis ad vniuerſalia aſcẽdere oportet. ¶Quod probat dupliciter, primò, quia in ſpecie ſpecialisſima, quippe cum non ſit ꝑ differentias eſſentiales amplius diuiſibilis, minus latent æquiuocationes, in generibus autem latent æquiuocationes, eò quòd diuiduntur per differentias inæqualiter perfectas, vt capite de genere expõſitum eſt, æquiuocatio autem impedit rei cognitionem. Enimuero rationem ipſam animalis, puta eſſe ſenſibile, non tam perfectè cognoſcimus in communi, quàm cum illam cognoſcimus in qualibet ſpecie. ¶Secunda ratio eſt, quia quemadmodum in demõſtrationibus neceſſe eſt præſupponere aliqua per ſe nota ex quibus ad ignotiora procedat demõſtratio, ita in definitionibus a notioribus & faciliọribus oportet procedere, ſed facilius eſt genus vniuerſale per rationes particularium ſpecierum cognoſcere; ergo ab illis incipiendum eſt. Probat minorem exemplis, qui enim inquit vult notificare quid eſt ſimile, facilius explicabit ſecundùm rationem ſpecificam, quæ eſt in coloribus in quibus eadem dicuntur ſimilia, quæ eundem habent colorem, aut in figuris quarum ſimilitudo conſiſtit in hoc quòd conſtent ex æqualibus angulis, & pariter

riter acutum euidentius cognoſcitur ſi oſtendatur in vocibus,aut in ſaporibus,aut quantitatibus, alia eſt enim ratio acuti in ſapore, alia in voce, alia in quantitate. ¶Dubium poſſet hic eſſe ex dictis Ariſtote.ex.1.Phyſic.vbi ait,ꝙ ex vniuerſalioribus procedendum eſt ad minus vniuerſalia,hic verò dicit oppoſitum. Facillimè tamē hoc diuiditur per communem,diſtinctionem,ſcilicet quòd vniuerſaliora ſunt notiora naturæ, minus autem vniuerſalia sūt notiora nobis, & ideo ordine naturæ incipiendum eſt ab vniuerſalioribus, addendo ſemper nouas differentias & componendo nouas ſpecies, ſicut natura operatur prius producens vitam animalis quā vitam hominis, ſed quantum ad cognitionem noſtram procedimus a compoſitis reſoluēdo illa ſimpliciora principia.¶Tandem in fine capitis,[Quod ſi neque.]addit Ariſtotel. vltimum documentum, quòd videlicet ſicut de re nō eſt differendum per metaphoras,aliàs committeretur æquiuocatio, vt ſi quis arguat,quicquid habet caput eſt animal, arbor habet caput,ergo arbor eſt animal(nam caput metaphoricè dicitur de radice arboris)ita nec definiendum eſt per metaphoram,vt ſi quis definiat hominem quòd ſit arbor inuerſa, aut quòd arbor eſt homo inuerſus, caput enim arboris eſt radix, quæ cum ſit ſub terra videtur homo cuius caput eſt in terra & pedes ſurſum eleuati,& econuerſo homo apparet arbor euulſa cuius radices in altum prominent. ¶Dubium autem eſt circa doctrinam horum duorum capitum.Cum Ariſtot. duas hic vias tradiderit inueſtigandi quod quid eſt ſcilicet diuiſionis & compoſitionis, vtram iſtarum recitauerit tanquam propriam. Enimuero Commentator in prologo de anima,commen.5. dicit inter antiquos tres fuiſſe in hac parte ſentētias. Hippocratis enim

Dubium.

Documē.

Dubium.

(inquit)opinio fuit, quod quid eſt, inquirendum eſſe demonſtratione. Plato verò cenſuit veſtigandum eſſe via diuiſionis Ariſto.autem ſententia fuit inueſtigandum eſſe via compoſitionis. Et idem affirmat illic S.Tho. lectio.1.hic autem videtur Ariſtote.approbaſſe viam diuiſionis,cum dixit tex.19. diuiſiones non demonſtrare quidem quod quid eſt,vtiles tamen eſſe ad illud inueſtigandum.¶Ad hoc dubium reſpōdentur tria.Primum,quòd Ariſto. non reprobat viam diuiſionis:immo aſſerit eſſe vtilem ſaltem ad inquirendum genus. Secundum eſt, quòd diuiſio ſine compoſitione non ſufficit,ſed ſimul dum ſuperiora diuiduntur componuntur inferiora:nam differentia diuiſiua ſuperioris eſt conſtitutiua inferioris.Cum enim inueſtigamus definitionem hominis,ex prima diuiſione ſubſtantiæ in incorpoream, & corpoream omittimus incorpoream,& eligīmus ſubſtantiam corpoream, & poſtea diuiſo corpore in inanimatum & animatum,colligimus ſubſtantiam corpoream animatā, cui poſt addimus ſenſibilem,ac deniq; rationalem. Et hanc fortè Ariſtot.appellauit viam compoſitionis.¶Sed tertiò dicimus, vt iam modò dicebamus,ꝙ in definitionibus procedendum eſt a notioribus nobis,puta ex compoſitis ſpeciebus ad ſimplicia, & ſuperiora genera.

QVOD

Quod diuiſio & analogia conducunt ad inueſtigandũ propter quid.

CAP. XVI.

VT autem facultatem mediorum ad ea demonſtranda, quæ proponũtur, habeamus, perueſtigare oportet & ea quæ animantibus apertis inſpiciuntur, & ipſas quoque diuiſiones. Atque ſic perueſtigare oportet, ſuppoſito genere communi omnium: ceu ſi animalia ſint ea quæ conſiderantur, quænam omni competunt animali. Quibus ſumptis, rurſus identidem perueſtigare oportet, quænam cæterorum primò cuilibet inſunt? veluti ſi id ſit auis, quænam omnem auem ſequuntur? & ſic ſemper quænam propinquiſſimo competunt? Patet enim nos poſſe iam dicere propter quid inſunt ea, quę competunt hiſce quę ſub ipſo communi ſunt collocata, vt propter quid homini competunt, aut equo? ſit autem animal quidem. b, pro. a. verò ponantur ea quæ animal omne ſequuntur: pro. c. e. d. verò animalia ſingula collocentur. Patet itaque propter quid a competit ipſi. c, propter. b. nanque competit. Et ſimiliter cæteris. Eadem autem eſt ſemper & in alijs

ratio,

ratio, atque nunc ſic dicimus per tradita nobis nomina communia rebus.

Textus xxiij. ¶ Oportet autem non ſolùm in his ipſis dicto modo conſiderare, ſed etiam ſi aliquid aliud videatur commune competens, & ipſum accipere: deinde ſumere & ea quæ ipſum ſequitur, & ea quæ hoc ſequuntur: veluti cornigeris competit omaſum habere, ſuperioribusq; vacare dentibus. Sumantur igitur hæc, & rurſus accipienda ſunt ea quibus competit, ſequiturq; gerere cornua. Patet enim propter quid illis competunt, ea quæ diximus: nam ob idipſum illis inerunt, quia cornua gerunt. ¶ Et inſuper alius modus perueſtigandi per ſimilitudinem rationis: non enim poteſt vnum quippiam idē ſumi, quod quidem & ſepium & ſpina & os appellare oportet: inerunt autem & his, atque ſequentur aliqua, quaſi talis ſit vna quædam natura.

Textus xxiiij. ¶ Eadem autem ſunt nonnulla eorum quæ proponuntur multipliciter: quędā enim ex eo ſunt eadem, quia medium idem habent: veluti quia ſunt omnia anteperiſtaſis: atque horum nonnulla ſunt eadem genere, quęcunque differentias habent ex eo, quia ſunt diuerſorum, vel alio mō, vt propter q̄d reſonat, aut propter q̄d apparet, & propter quid Iris exiſtit, vniuerſa.n. hæc idē ſunt propoſitū genere, oīa nanq; ſunt planè reflexio, ſed ſpecie sūt diuerſa. ¶ Quædam autem differunt ex eo, quia medium eſt ſub

alio medio: veluti propter quid Nilus decreſcente menſe magis affluat aquis, quia menſis decreſcens ſimilis magis hyemis eſt, propter quid menſis decreſcens ſimilis magis hyemis eſt? quia Luna decreſcit. Hæc.n. ſic inter ſe habent vt patet. Text.

HIc incipit membrum quintum huius libri, in quo poſtquam oſtenſum eſt quomodo ſit inueſtigandum quod quid eſt, docetur in his duobus capitulis quomodo inueſtigãdum eſt, propter quid, ideſt quodcunque medium ad demonſtrandum quancunque concluſionem. Atqui in hoc ca. 16. ſunt tres particulæ. Prima pertinent ad eundẽ text. 22. Secunda eſt text. 23. & 3. eſt text. 24. ¶Eſt ergo primum documentum in prima particula, ꝙ ad inueſtigandum propter quid cuiuſcunque paſſionis oportet habere præ oculis omnes diuiſiones a generaliſſimo vſque ad ſpecialiſſima, & deinde conſiderare ea quę ſunt propria cuiuſcunque generi, vt ſcilicet ea quę ſunt propria ſubſtantiæ inquantum eſt ſubſtantia, & ea quæ ſunt propria animali inquantum eſt animal, & ea quę ſunt propria auibus inquantum aues &c. Quo habito facile quamcunque paſſionem generis ſuperioris poſſumus demonſtrare de quacũque eius ſpecie. His ergo conſideratis facile quicunque poteſt paſſiones ſuperioris generis de ſingulis eius ſpeciebus demonſtrare, ſumpto pro medio illo genere quod eſt proprium ſubiectum illius paſſionis, vt ſi ſenſibile, aut dormire & vigilare quis velit de hoĩe, aut de equo demonſtrare, accipiat, aĩal, pro medio qđ eſt.b, & dormire & vigilare pro.a. quod eſt maior extremitas, & homo aut equus aut bos pro. c.d.e. quæ ſunt minores extremitates, & ita tandem fiet

demon

demonſtratio, omne animal dormit viciſsim & vigilat, omnis homo eſt animal, ergo. Et eodem modo, habere tres angulos æquales duobus rectis demonſtrabitur de iſoſcele & de æquilatero, ſumpto pro medio triangulo cui primò cõuenit illa paſsio.

Text. 23. ¶In textu 23. [oportet autem.] qui duas habet particulas, dicit primò, quòd non ſolùm id oportet obſeruare vbi tale genus eſt nominatum, ſed etiam vbi non eſt ei nomen impoſitum. Exempli gratia: animal habens cornua, eſt quoddam genus animalium comprehendens multas ſpecies, quod quidem non habet nomen impoſitum quidditatiuum (poſſumus id tamen appellare cornigerum) conſiderare ergo oportet, quæ ſint propria tali generi animalium, vt puta eſſe omaſum, ideſt, inteſtinum craſſum, habens plures ventriculos propter neceſſitatem ruminationis: item carere dentibus in ſuperiori mandibula, quippe quorum materia conuertitur in cornua. Si ergo de boue aut de ceruo quis voluerit demonſtrare huiuſmodi paſsiones, talis erit tunc demonſtratio, omne animal cornigerum caret dentibus in ſuperiori mandibula: omnis bos eſt animal cornigerum: ergo omnis bos caret dentibus in ſuperiori mandibula. ¶In ſecunda particula, [& inſuper.] oſtendit præterea inueſtigare propter quid, reducendo paſsionem ad aliquod medium quod non eſt ſimpliciter commune, ſed analogum, vt animal habens ſepium, aut ſpinam, aut os, non eſt ſimpliciter vniuocum genus, ſed analogum, vt enim os ſe habet ad animal terreſtre, ita ſpina ſe habet ad piſcem, & ſepium ad ſepiam, ſepia genus quoddam piſcis eſt, & etiam ſeps ſepis eſt genus ſerpentis. Accipitur ergo ſepium pro oſſe ſerpentum quod non eſt omnino ſpina. Si ergo aliquam paſsionem communem his tribus

generibus

generibus animalium velit quiſpiam demonſtrare, debet ſumere pro medio vnum nomen analogum ad illa tria.¶In textu 24.[eadem autem &c.] **Text. 24.** qui duas itidem continet particulas, docet inueſtigare propter quid, in rebus ſimpliciter diuerſi generis quibus conuenit aliquo modo vna ratio, quæ licèt non ſit generica, eſt tamen accidentalis: ſicut per hoc medium quòd eſt Antiperiſtaſis, ideſt, reciprocatio ſeu repercuſſio, demonſtrantur multa diuerſorum generum, vt propter quid echo reſonat? propter repercuſſionem motus aeris quo multiplicantur ſpecies ſoni: propter quid apparet imago in ſpeculo? propter reflexionem ſpecierum viſualium: propter quid apparet iris in nubibus? propter refractionem radiorum ſolarium ad latera nubis. Omnia enim hęc media ſunt reciprocationes quædam, licèt ſpecie diuerſa.¶In ſecunda particula,[quędam autem.&c.]concludit tandem quomodo in aſſignatione propter quid, media aliquando ordinatè procedant, vt.a. ſit propter. b, &. b. propter.c. vſque ad cauſam immediatam: vt propter quid Nilus decreſcente menſe, ideſt, properante ad finem, magis affluat aquis, quia menſis decreſcens magis ſimilatur hyemi, ideſt, magis eſt humidus. Sed propter quid finis menſis magis eſt humidus? quia luna decreſcit: quæ cum habeat aquarum dominium, ipſa creſcente, decreſcunt aquæ: ipſa verò decreſcente, aquæ econtrario creſcunt.

DE CAVSIS ET effectibus.

CAP. XVII.

AMBIGET autem quiſpiam de cauſa, & de eo cuius eſt cauſa, ſit ne tum cauſa, cum eſt id cuius eſt cauſa, veluti cum frondes decidunt ſit ne tum ipſa defluendi frondes cauſa, latitudo inquam foliorum, ſiquidem an illius ſit cauſa, vel cum deficit Luna, ſit ne tum interpoſitio terræ? Nam ſi non eſt, aliqua alia erit ipſorũ cauſa: ſin ſimul ſunt cauſa & id cuius eſt cauſa, ceu ſi intercedit terra, deficit luna, aut ſi latitudo eſt foliorum defluũt frondes: tum mutuo profectò demonſtrabuntur ¶ Sint enim. a frondes deponit, b. planta cuius ſunt folia lata, c. vitis. Si igitur. a. cuilibet competit. b, omnis enim planta, cuius folia ſunt lata, frondes deponit: b. verò ipſi. c. competit: latas enim frondes quælibet vitis habet, a. etiam ipſi. c. competit: omniſquè vitis frondes ſuas deponit. Atque cauſa b. medium eſt, vt patet. At licèt etiam per foliorum defluxum, lata vitem habere folia demonſtrare. Sit enim. d. lata habere folia, abijcere frondes. e, vitis autem f Et igitur cuilibet ineſt, f. omnis enim vitis abijcit

ſuas

ſuas frondes, d. verò cuilibet competit, e. omnis nanque planta quę frondes deponit, habet folia lata. omnis ergo vitis habet folia lata, atque cauſa eſt foliorum defluxus. ¶ Quòd ſi fieri nequit vt ſint ſibi mutuo cauſæ, cauſa nanque prior eſt eo cuius eſt cauſa, & deficiendi, quidem cauſa eſt, in medio terram eſſe, huius autem non eſt cauſa deficere lunam, atque demonſtratio quę fit per cauſam, eſt propter quid, demonſtratio verò quæ non per cauſam fit, eſt ea qua quippiam tantum eſſe oſtenditur, qui per defectum terram in medio eſſe percepit, is ſcit quidem idipſum eſſe, propter quid autem eſt non cognoſcit, atque deficere lunam non eſſe cauſam vt ſit in medio terra, ſed hoc econtra cauſam eſſe vt deficiat luna, inde perſpici poteſt, in ratione nanque deficiendi ineſt, in medio terram eſſe. Quare patet, per hoc illud, ſed non per illud hoc innoteſcere. ¶ An fieri poteſt, vt vnius plures ſint cauſæ? nempe etiam fit, vt idem primò de pluribus prædicetur. Sit. a, quod quidem tam. b. quàm. c. competat primò, quorum alterum inſit. d, alterum ipſi competat. e, inerit igitur ipſum. a. illis vtriſque e. inquam & d. Atque vt inſit quidē ipſi. d, cauſa eſt ipſum. b, vt competat autem ipſi. d, cauſa eſt ipſum. c, quare ſi cauſa eſt, neceſſe eſt & rē eſſe. Si verò res eſt, nō eſt neceſſe id eſſe quod eſt cauſa, ſed cauſam quidem eſſe, non tamen omnem. ¶ An ſi ſēper id quod proponitur vniuerſale eſt,

cauſa quoque tota quædam eſt, & id eſt cuius eſt cauſa, vniuerſale etiam eſt, veluti folijs ſpoliari toti cuidam ineſt determinato; & ſi ſpecies ſunt illius, & his vniuerſaliter aut plãtis, aut huiuſce modi plantis competit, quare & medium in his; & id cuius eſt cauſa, æqua ſint oportet, & conuertantur, veluti propter quid arbores folijs ſpoliantur, quid ſi idipſum ob congelationem eſſe oportet? & ſi congelatio non cuius ineſt, ſed arbori, folijs arborem ſpoliari oportet. ¶ At quæret quiſpiam rurſus ſi fieri poſſit, vt non eadem eiuſdem ſit vniuerſis cauſa, ſed diuerſa necne. An ſi per ſe quidem eſt demonſtratum, & non per ſignũ, aut ꝑ accidens id fieri nequit? quippe cum ipſum medium extremi ſit ratio. Sin verò non hoc pacto eſt demonſtratum, fieri poteſt. ¶ Fit autem & id cuius, & id cui eſt cauſa aliqua, per accidens, vt conſideretur, non tñ è numero eorum eſſe vidẽtur, quæ proponuntur, quòd ſi ita non eſt ſimiliter habebũt & medium. Si enim æquiuoca ſint, medium habebunt æquiuocum, ſi ſint vt in genere, medium habebunt ſimiliter, veluti propter quid etiã mutato ordine ſimilitudinem ſubeunt rationum, eſt enim alia cauſa in lineis, & in numeris, atque eadem alia quidem eſt vt linearum rationem ſubdit, eadem autem, vt tale habet incrementum, & eodem in omnibus modo. Vt color antẽ colori, figuraq; figuræ ſit ſimilis, alia erit alij cauſa: ſimile nanque in his eſt æquiuocum:

uocum: in figuris enim in ſimilitudine forſitan rationum conſiſtit quæ inter latera ſunt, & angulorum æqualitate, in coloribus autem, in eo quod vnitas ipſius ſenſus ſit aliqua, aut aliquo tali: ea verò quæ ſimilitudine rationum eadem ſunt, medium identidem ſimilitudine rationum idem habebunt.

¶ Cauſa autem, & id cuius eſt cauſa, atque id cui eſt cauſa, ita ſeſe vt mutuo ſe ſequantur habent: nam ſi hoc ſumas per ſingula, id cuius eſt cauſa ad plura ſeſe extendit: velut externos angulos quatuor rectis æquales habere, amplius extendit ſe quàm aut triangulum aut quadratum: quòd ſi omnia ſumas, æquatur: ſunt enim quæcunque quatuor rectis ęquales externos angulos habent. Similiter ſeſe habet, & medium. Eſt autem ipſum medium extremi, ratio primi, quo circa ſcientiæ omnes per definitionem fiunt: veluti ſpoliari frondibus, ſimul & ſequitur vitem, & excedit, & ficum item, atque excedit, ſed nõ oẽs ſuperat, ſed æquatur. Si igitur primũ medium ſumpſeris, ratio illud erit abijciendi folia, erit enim primum quidem medium verſus extremum alterum, tales inquam vniuerſas eſſe, deinde medium huius ſuccum congelari, vel aliquid aliud tale. At ſi quiſpiã interrogauerit quid eſt defluere folia? congelari reſpondebimus eius ſuccum, qui in ſeminis coniunctione cõſiſtit.

¶ In figuris autem hoc pacto quiſpiã aſſignabit,

quærentibus, quonã pacto ſe ſequuntur cauſa & id cuius eſt cauſa, ponatur. a. cuilibet ineſſe. b, ipſum autem. b. cuique competat eorum quæ ſunt. d: a. igitur vniuerſale hiſce fuerit, quæ ſunt. d. Et enim id vniuerſale dico, quod non conuertitur, id autem vniuerſale vocito primum, cum quo vnumquodque quidem non conuertitur, vniuerſa autẽ conuertũtur, atq; æquãtur, b. igitur cauſa eſt, vt. a. cunctis hiſce competat quæ ſunt, d. oportet ergo ipſum a. ad plura ſeſe extendere, ꝙ ipsũ. b. qđ ſi ita non eſt, cur magis hoc erit illius cauſa? ꝓ ſi. b. non omnibus cõpetit e, erunt vniuerſa illa vnum quid aliud ab ipſo. b, alioquin quonã pacto dicere licebit. a, quidẽ ipſum omni competere. e? ipſum autẽ. e. non omni competere: a? Cur verò non erit aliqua cauſa? nam ipſum a. cunctis competit d, at ipſis etiam c, & ipſa igitur vnũ quid erunt, atq; id conſiderare oportet, & ſit: c. Fieri igitur põt, vt eiuſdẽ, ſed non eiſdem ſpecie, plures ſint cauſæ, veluti vt lõgæ ſint vitæ quadrupedes qdem, cauſa eſt, ipſas bili vacare, volucres aũt ipſas eſſe ſiccas, aut aliquid aliud. ❡ Quòd ſi nõ ſtatim accedunt ad indiuiduum, & ſi non ſolùm vnum, ſed plura ſunt media, plures etiam & cauſæ ſunt. Vtrũ aũt mediorũ ſit ſingulis cauſa, id ne quod eſt verſus vniuerſaliter primum, an id qđ verſus ſingula collocatur? Patet igitur, ea eſſe quæ propinquiſſima ſunt vnicuique, cui eſt cauſa. Nam vt primum ſit ſub vniuerſali, hoc eſt

cauſa

cauſa, veluti vt a competat ipſi. d. cauſa eſt ipſum. c. vt igitur a. competat ipſi. d, cauſa eſt ipſum. e. vt autem. a, competat ipſi. c, cauſa eſt ipſum. b. at vt huic inſit, id ipſum. At enim de ratiocinatione quidem demonſtrationeve, quidnam vtrumque ſit, & quo ſit modo, ſatis iam patuit, & ſimul etiam demonſtratiua ſcientia, eſt enim idem.

IN capite. xvij. ſecundũ ſectionem Commentatoris ſunt duo textus, nempe vigeſimusquintus & vigeſimusſextus. Sunt tamen in primo particulæ nouem, & in ſecundo alia decima. In hoc ca. poſtquam in ſuperiori oſtendit quomodo, propter quid, & generaliter quodcunque medium ſit inueſtigandum, mouet vnam quæſtionem circa modum ſe habendi ipſius propter quid ideſt cauſę ad ſuum effectum. Quærit nanque vtrum quotieſcunque effectus eſt, tunc etiam cauſa ſit. Atqui hinc tãdem colligit in octaua particula concluſionem huius capitis pręcipuam. ſ. ꝙ inter cauſam primam & effectum & eius proprium ſubiectum eſt mutua conuertentia. ¶ Quod ſi quis dubitet hanc quæſtionem ſuperius eſſe determinatam textu. 13. et. 14. vbi dictum eſt aliquas eſſe cauſas quę ſimul ſunt tẽpore cũ ſuis effectibus, vt ſunt interpoſitio terrę & eclipſis, aliæ verò quæ tẽpore pręcedunt effectus, vt ſunt lapides & fundamenta reſpectu domus & generatio reſpectu prolis. ¶ Ad hoc reſpondetur, ꝙ quęſtio quę hic mouetur pendet ex illa quę illic determinata eſt. Dictum enim eſt illic, ꝙ in inueſtigatione cauſarum incipere debet ſyllogiſmus ab effectibus, vt domus eſt, ergo fundamentũ eſt, fundamentum eſt, ergo parietes ſunt, & nõ ecõuerſo.

Quærit ergo modò vtrum vniuerſaliter hoc ſit verum, ꝙ ex effectu ſemper inferatur cauſa, & ideo non proponit quæſtionem vtrum effectus tunc ſit quando eſt cauſa, ſed econuerſo. [Eſt ne tũc cauſa.] cũ eſt id cuius eſt cã. Qua ꝑꝑ arguit ad partẽ affirmatiuè in cauſa quæ non ſemper eſt ſimul tpe cum ſuo effectu, vt habere lata folia eſt cauſa ꝙ folia cadant, & tamen non quandocunque eſt latitudo eſt caſus, vt patet in Auguſto. Arguit ergo Ariſt. ad partem affirmatiuam, quòd etiam in his, vbi eſt minor apparentia, quãdocunque eſt effectus ſit ſimul cauſa. Et arguit dupliciter Primò, cauſa & id cuius eſt cauſa debent eſſe ſimul, vt patet de eclipſi & interpoſitione terrę, ſed habere lata folia eſt cauſa huius quod eſt folia cadere, ergo quando cadunt folia ſimul tunc eſt ipſa cauſa puta latitudo foliorum, aut ſi tunc latitudo foliorum non eſt, alia eſt cauſa illius caſus. ¶ Secunda ratio eſt ibi, [Sit enim a.] & eſt hęc, cauſa & effectus alterutrum demonſtrantur. ſ. effectus per cauſam, & econuerſo, ergo ſunt ſimul. Conſequentia eſt nota & probatur antecedens. Sit a. maior extremitas, frondes deponere, b. verò medium, lata habere folia, & c. minor extremitas ſit vitis, ſequitur tunc à cauſa ad effectum omnis planta lata habens folia deponit folia, vitis lata habet folia, ergo deponit folia. Et econuerſo ab effectu ad cauſam etiam ſequitur, quęcũque plãta deponit folia, lata habent folia, vitis deponit folia, ergo lata habet folia. ¶ In tertia particula, [ꝙ ſi
3. Partic. fieri.] ſoluit vnum argumentũ quod poſſet fieri cõtra hoc. Non poteſt ex duobus vnum eſſe cauſa alterius & econuerſo, (intelligito in eodem genere cauſæ) quia cauſa eſt prior, natura ſaltem, quàm effectus, ergo eadem ratione non poteſt vnum demonſtrari per aliud, & econuerſo. Reſpondet

negando

negando conſequentiam,quia quando cauſa demõſtratur per effectum non demonſtratur propter q̃d concluſionis,ſed ſolùm quia.i. ipſam eſſe veram, vt qui demonſtrat terram nunc interponi quia luna modò eclipſatur, non demonſtrat cauſam illius interpoſitionis,ſed ſolùm ꝙ interpoſitio eſt. Quod autem eclipſis ſit cauſa interpoſitionis & non ecõuerſo, probat egregiè (quæ probatio eſt notanda) quia inquit in ratione deficiendi, ideſt in definitione eclipſis ponitur interpoſitio & non econuerſo, eſt enim eclipſis defectus lunę ex interpoſitione terræ.¶In quarta particula,[An fieri poteſt.]ſoluit quęſtionem propoſitam præmittens prius ꝙ idem effectus poteſt procedere ex pluribus cauſis remotis,licèt vnica ſit cã proxima, vt eſſe vituperabile ꝓcedit ex vtroque extremo virtutis.ſ. ex auaritia & prodigalitate;ſit ergo. a, id eſt, vituperabile quod conuenit.b.&.c,id eſt,auaritię & prodigalitati. & per.b.conuenit.d,id eſt,auaro,& ꝑ. c. conuenit. d, id eſt,prodigo.Tũc,inquit, ex quacunq; iſtarũ cauſarum ſequitur effectus, tñ ex effectu non ſequitur quæcunq; cauſa.Non.n. ſequitur,eſt vituperabilis, ergo auarus,quia poteſt eſſe prodigus. ¶In quinta particula textus,[An ſi ſemper.]reſpondet formaliter ad quæſtionem iſta concluſione.Quãdo effectus cõuenit alicui toti.i.alicui cauſæ per ſe primò vniuerſaliter,tunc erit mutua cõuertibilitas inter cãm & effectum,vt cauſa proxima huius quod eſt vituperabile,eſt facere contra rationem, quod eſt cõe cuicunque vitioſo,tunc ſequitur, iſte eſt vituperabilis,ergo agit contra rõnem.Ponit exemplũ Ariſt. in cauſa proxima caſus foliorum arboris, quæ eſt congelatio humidi foliorũ, nam latitudo ſolùm eſt cauſa remota, quia videlicet arbores habẽtes talia folia habent multũ humidi, q̃d dũ congelatur deficit

4. Partic.

5. Partic. Cõcluſio.

ficit virtus ad retinendum folium, & ideo cadit, vnde folia lauri licèt ſunt lata, non cadunt, quia
6.Partic. propter calorem non congelantur.¶In 6.part.[At quæreret quiſpiã.]tractat ſecundã hãc qõnem,quæ pertinet ad maiorẽ explicationẽ ſuperioris, an videlicet cõtingere poſsit ꝙ eiuſdẽ effectus nõ ſit sẽ per eadẽ cauſa,ſed diuerſę.Et reſpondet ibi[An ſi ꝑ ſe.] ſuppoſita diſtinctione ꝙ cauſa alicuius effect⁹ alia eſt per ſe & propria,alia verò per ſignum & ꝑ accidens. Concluſio ergo eſt,ꝙ cauſa per ſe & propria non põt eſſe niſi vnica, nã cauſa per ſe debet eſſe definitio ipſius effectus, cauſæ verò per ſignũ & per accidens poſſunt eſſe plures. In exemplo ſuperiori cõcluſio eſt manifeſta,cauſa.n.per ſe huius quod eſt eſſe vituperabile, eſt facere contra rationem,quæ quidẽ eſt vnica rõ in omni vitioſo, auaritia autem quæ peccat per defectũ, & prodigalitas quæ peccat per exceſſum, ſunt ſigna & cauſæ per accidens,ꝙ fiat contra rationẽ,per accidens .n. eſt ꝙ qui agit contra rationem, faciat hoc vel illo modo, nam infinitis modis põt quis agere contra rationem.
7. Partic. ¶In ſeptima particula, [Fiat autem.]exponendo dictam concluſionem docet quomodo medium demonſtrationis debeat proportionari extremitatibus,ſuppoſito prius hoc fundamẽto, ꝙ tã id cuius eſt cauſa. i.maior extremitas cuius medium eſt cauſa,quàm id cui eſt cauſa.i. ꝗ minor extremitas,cui mediũ eſt cauſa, vt conueniat illi maior extremitas,per accidens conſiderari poteſt, vt ſi dicamus,muſicus ædificat, tã cauſa ꝗ effectus conſideratur ꝑ accidens,eſt.n. muſicus cauſa per accidẽs, domus,& domus,effectus ꝑ accidens muſici. Addit verò ꝙ huiuſmodi propoſitiones non ſunt de numero eorum quę proponuntur .i. non ſunt problemata,quæ ꝑ ſe habent demonſtrari. ¶Hoc igitur

tur ſuppoſito ſubiungit, ꝙ qualis fuerit habitudo maioris extremitatis ad minorē, tale debet eſſe mediū. Hoc eſt, ſi effectus qui eſt maior extremitas ſit æquiuocus.i.proueniēs ex diuerſis cauſis, medium debet eſſe illa cauſa rõne cuius conuenit tali minori extremitati, ſi verò maior extremitas ſit eiuſdem generis cū minori extremitate, mediū debet eſſe eiuſdem generis. Ponit prius exēplū ſecūdi, vt ſi iſte effectus qui eſt, commutata proportione ſe habere, demōſtrādus ſit de quatuor lineis, aut de quatuor numeris (vt ſicut duo ad vnū, ita ſex ſe habēt ad tria, ergo ſicut ſex ad duo, ita tria ſe habent ad vnū) debet ſumi pro medio hic terminus, quantitates proportionabiles, nā quamuis linea & numerꝰ ſint diuerſæ ſpecies quātitatis, tñ illud mediū propter quod illis conuenit permutatim proportionari, eſt vna ratio eiuſdem generis communis illis. Exemplū autem primi eſt in coloribus & figuris, vt ſi ſimilitudo debeat demonſtrari de coloribus, aliud mediū debet ſumi ꝙ ſi demonſtretur de figuris: ratio .n. ſimilitudinis in coloribus debet ſumi in ordine ad ſenſum, quia.ſ. eodē modo afficiūt ſēſum, vt albedines diſgregāt, nigredines congregāt viſum, ſed ratio ſimilitudinis in figuris conſiſtit in ęqualitate angulorum & laterum. ¶In octaua par. [Cauſa autem.] ex dictis colligit hanc concluſionē principaliter intentam in hoc capite. Paſſio & proprium eius ſubiectum a propria, & per ſe cauſa cōuertuntur, vt ſi eſt riſibile, eſt animal rationale, & ſi eſt animal rationale, eſt homo, & econuerſo. Medium vocat cauſam, paſſionem verò id cuius eſt cauſa, ſed ſubiectum id cui eſt cauſa. Vnde ſubiungit, ꝙ ſi pro ſubiecto ſumantur ſingulę ſpecies primi ſubiecti talis paſſionis, tūc paſſio excedit talia ſubiecta, vt ſenſibile cuius propriū ſubiectū eſt animal,

8. Partic.

Cōcluſio principalis.

mal,ſuperius eſt ad hominem & equum. Ponit autem exemplum vt ſolet in mathematicis, omnes nanque ſimul angulos extrinſecos quatuor rectis æquiualere, eſt paſsio ſuperiori ad triangulum & quadrangulum, immo ad ſingulas ſpecies figuræ rectilineę,non.n.ſolũ triangulo & quadrãgulo,ſed pentagono & hexagono & alijs omnib. rectilineis illud conuenit,vt ex 13.& 32.concluſionibus. Euclidis li. 1.colligitur. Si tñ dicas oĩs figuræ rectilineę anguli omnes extrinſeci æquiualent quatuor rectis,tunc æquatur,ideſt, talis paſsio conuertitur cum figura rectilinea.Et ſimiliter,inquit, ſe habet medium talis paſsionis, ꝙ. ſ.excedit ſingulas ſpecies figuræ rectilineæ.¶Inde infert corollarium,ꝙ medium extremi ratio eſt primi.i. mediũ quo maior extremitas conuenit minori,eſt definitio primi .i.maioris extremitatis, & ideo omnes ſcientiæ demonſtrant per talem definitionem.Vt verbi gratia, frondibus expoliari,eſt paſsio ſuperior ad vitem & ficum,& ad alias plures arbores & plantas,non tñ omnes ſuperat ſed æquatur alicui, quia datur aliquod primum ſubiectum.i. aliquod genus arboris cui primò conuenit illa paſsio, quæ poterit demonſtrari de tali ſubiecto per proprium medium,puta per hoc ꝙ eſt,humidũ congelari. Omnis .n. arbor cuius humidum congelatur, ſpoliatur frondibus, ſed illud idem ꝙ eſt humidum congelari eſt definitio huius,quod eſt frondibus ſpoliari,ſiue frondes fluere.Si.n.quæratur quid eſt frondes fluere,reſpõdebitur,ꝙ eſt ſuccum gelari vbi folium ſemini arboris coniungitur.¶In nona particula, [In figuris autem.]docet quomodo hęc omnia in modo & figura exerceantur,docet inquã quomodo paſsio cõmunis quę poteſt habere plures cauſas remotas, ꝑ illas,tanquam per diuerſa media,demonſtretur dę

Corollarium.

9. Partic.

diuerſis

diuerſis ſpeciebus diuerſorum generum, quibus illæ cauſæ propriè conueniunt. Exempli gratia, lõgæ vitæ proxima & ꝓpria cauſa eſt bonitas cõplexionis, & ideo propriè demonſtratur hoc modo, Omne animal bonæ complexionis eſt longę vitę in ſuo genere, Petrus eſt bonæ complexionis, ergo. At verò cauſa bonæ complexionis alia eſt in quadrupedibus, puta parum habere cholerę & fellis, vt eſt in ceruo, in auibus autem, multum habere ſiccitatis, quæ ſubinde cauſę ſunt remotę longæ vitæ. Si ergo.a.i.longã habere vitã, ponatur ineſſe b.i. huic medio quod eſt, carere cholera, & b.cuicunque eorum competat quæ ſunt. d. i. omnibus ſpeciebus quadrupedis (quadrupes.n.ſit d.) ſit vt a. vniuerſale ſit hiſce.ſ.ſpeciebus d. Vniuerſale autem, inquit, idẽ eſt quòd ſuperius ad aliud, ſed vniuerſale primum eſt id quod eſt ſuperius ad ſingula, conuertiť tamen cum omnibus ſimul, vt licèt vniuerſale hominis ſit quodcunque ſuperius vſque ad generaliſſimum, tamen vniuerſale primũ, ſolũ eſt, animal, qđ conuertitur cum diſiuncto ex omnibus ſpeciebus animalis. Quare d. eſt vniuerſale primum omnium ſpecierum quadrupedis, a. verò eſt vniuerſale, qđ etiam conuenit auibus. Et hoc eſt quod ait, ꝙ a. eſt ſuperius quàm b. quod conuertitur cum d, nam ſi b. non eſſet inferius non eſſet cauſa ipſius a. loquiť. n. de cauſis inadęquatis & remotis. Quod ſi rurſus b.i. carere cholera non omnibus competit. e.i. ſpeciebus auis (e.n. eſt auis) conuenit a. ſpeciebus e.ꝑ aliud medium quàm b. illud, ergo erit. c.ſ. ſiccitatẽ habere. Quare eiuſdem .ſ. longæ vitæ ſunt plures cauſę, non quidem primę & proximę, ſed erũt cauſæ quibus ille effectus conueniat diſtinctis ſpeciebus & generibus animalis. Et ita de ceruo oſtẽditur habere longã vitã hoc modo, omne quadrupes parum

Vniuerſale primũ.

rum habens cholerę eſt longæ vitæ:ceruus eſt huiuſmodi:ergo. Maior verò demonſtrabitur per proximam cauſam ſic, omne animal bonæ complexionis eſt longæ vitæ:omne quadrupes parum habens
Text. 26. choleræ eſt huiuſmodi:ergo.¶In decima & poſtrema particula,[Quod ſi non ſtatim.]quę eſt tex.26. mouet, & ſoluit dubium circa ea quæ dicta ſunt. Dubium autem eſt hoc. Cum dictum ſit vniuerſalem paſsionem non ſtatim accedere ad indiuiduū, ideſt, non primò conuenire ſpeciebus ſpecialisſimis, ſed per cauſas intermedias, vt modò dicebamus,quæritur vtrum cauſa proxima,cur illud vniuerſale conueniat illis ſpeciebus ſpecialisſimis, debeat ſumi ex parte ipſius vniuerſalis primi, ideſt ipſius paſsionis, an ex parte potius ſingularum ſpecierum quibus ineſt.Et reſpondet, quòd debet ſumi ex parte ipſarum ſpecierum quibus ineſt. Vt cauſa proxima ipſius vniuerſalis, ſcilicet, longam habere vitam, eſt bona complexio: ſed cauſa proxima cur longa vita inſit ceruo, eſt carentia choleræ.Et hoc eſt quod ait. Quod.a.ſcilicet longa vita competat, d, ſcilicet, ceruo, cauſa eſt. c. ſcilicet, carentia choleræ: quòd autem, a. competat ipſi c. cauſa eſt.b.ſcilicet bona complexio, quę cauſatur ex carētia choleræ. a. verò per ſeipſum competit ipſi b.

DE PRINCIPIORVM cognitione.

CAP. XVIII.

DE principijs autem, & quo pacto nota nobis euadant, & quis habitus ea cognoſcendi ſit, hinc patefiet, ſi prius ea de re dubitauerimus. Fieri itaque non poſſe, vt demonſtratione quiſquam ſcientiam conſequatur: ſi prima principia medijs vacantia nõ noſcat prius eſt dictum explicatumque. Dubitauerit autem quiſpiam eorum quæ medijs vacant, cognitio eadem ſit necne, & vtrum ſcientia vtriuſq; ſit, necne: aut alterius quidem ſcientia, alterius autem aliquod aliud genus, & vtrum habitus eorum non inſint, ſed fiant, acquirãturque: an verò inſint quidem, ſed lateant. Text.27.

¶ Equidem ſi ipſos habemus, abſurdum eſt ſanè. Fiet enim vt nos certiore, quàm vlla demonſtratio eſt, cognitione præditos eſſe ignoremus. Sin verò quas prius non habemus, inde acquirimus, quonam pacto cognoſcimus, diſcimusque, quorũ antecedens notitia nulla eſt? Id enim fieri nequit, vt de demonſtratione etiam dicebamus. Conſtat igitur fieri non poſſe, vt hos aut habeamus (non

enim

enim ſanè ignoraremus) aut ignari nullumq; eorum habentes habitum, conſequamur.

¶ Neceſſe eſt itaque vim quidem nos aliquā potentiamque habere, non talem verò quę his ipſis exactior certitudineque præſtabilior ſit. Videtur autem idipſum animalibus cunctis ineſſe: vim enim quandam inſitam diſcernendi habent, quam quidem vniuerſi ſenſum appellant. Inſito autem animalibus ſenſu in quibuſdam formæ ſenſibilis manſio fit, in quibuſdam non fit. In quibus igitur non fit, hiſce præter ipſum ſentire cognitio aut omnino nulla, aut eorum circa quæ formæ manſio non fit, nulla eſt. In quibus autem fit vt cauſa ſentiunt vnum quid in anima habeant, in ijs cum multa talia fiunt, differentia quædam emergit: itaq; quibuſdam è talium viſorum manſione ratio fit, quibuſdam non fit.

¶ Ex ſenſu igitur fit memoria, quemadmodum dici ſolet: è memoria verò ſæpius eiuſdem rei facta, experientia naſcitur. Plures enim memoriæ numero vna experientia eſt: ab experientia verò illa genita, ex omnibus notitia fit: vniuerſali quidem in anima iam conſecuto, quod eſt vnum præter multa, quodque in omnibus illis vnum ineſt, principium artis atque ſcientiæ: artis quidē, ſi circa generationem ſit: ſcientiæ verò ſi ſit circa id quod eodem modo ſemper exiſtit. Neque igitur determinati habitus inſunt, neque ab alijs ad cognoſcendum magis aptis habitibus, ſed a ſen-

ſu,

ſu,vt diximus, fiunt, veluti in prælio facta fuga, cum conſtitit vnus, conſtitit & alius, & alius de inde, donec ad principium eſt ventum. Anima certè talis eſt, id pati vt poſſit ¶ Quod autem di ctum eſt antea, ſed non dulicidè dictum eſt, id rur ſus dicamus. Nam cum eorum quę eandem impromiſcuamque in omnibus rationem habent, vnum conſtiterit, principio vniuerſale quidem in anima eſt, primùm tum in anima naſcitur vniuer ſale. Etenim ſentitur ſingulare quidem, ſenſus au tem ipſius vniuerſalis vt hominis, non autem Cal liæ hominis eſt. Rurſus in his ipſis ſtat, quouſque & ea quę partibus vacant, & ipſa ſtent vniuerſalia, veluti tale animal, donec ſtet animal, & in hoc modo eodem. Neceſſe eſt igitur vt ex hiſce patet, ipſa prima inductione cognoſcere. Sic enim & ſenſus efficit in nobis ipſum vniuerſale. ¶ Cum autem mentis habituum quibus verum perſpicimus, quidam veri perpetuò ſint, vt intellectus atque ſcientia, quidam autem interdum falſum ſuſcipiant, vt opinio, ſubducendæque rationis vis, nullumque aliud genus exactius ſcientia ſit quàm intellectus, atque principia notiora ſint demonſtrationibus, ſcientiaque cum ratione ſit omnis, hæc inquam cum ita ſint, ſcientia quidem principiorum non erit, ſed cum fieri nequeat vt aliud quicquam verius ſcientia quàm intellectus ipſe ſit, intellectus profectò principiorum habitus erit. Quod ex eo quoque perſpicuum fuerit

quia demonſtrationis principium non eſt demonſtratio. Quare neque ſcientiæ ſcientia. Si igitur præter ſcientiam, nullum aliud genus verum habemus, quàm intellectum, intellectus ſanè ſcientiæ principium erit, atque principium quidem eſt ipſius principij, ſcientia autem, ad rem omnē ſeſe habet ſimiliter.

CAPITVLVM hoc xviij. atque adeo poſtremum, quod apud Commentatorem eſt text. 27. in ſexque diuiditur particulas, ſextum eſt atque vltimum membrum huius ſecundi libri. In quo poſt longam diſputationem qua traditus eſt modus cognoſcendi principia incomplexa. ſ. quod quid, & propter quid eſt, breuiter oſtendit quomodo cognoſcantur principia complexa, quæ prima ſunt & immediata, nam ſi ſint mediata, in primo libro mõſtratum eſt probanda eſſe per reſolutionem ad immediata. Atqui hoc (inquit) cognoſcetur ſi de re ipſa prius dubitauerimus. Supponit ergo primùm ex priori libro, ꝙ nulla demonſtratio ſufficit generare ſcientiã, niſi prima ipſa principia, in quæ omnes præmiſſæ reſoluuntur, cognoſcantur. Quo ſuppoſito mouet tres quæſtiones, in hoc capite terminandas. Prima eſt, vtrũ eadẽ ſit cognitio omniũ principiorũ. i. vtrũ idem ſit modus cognoſcendi omnia. Secunda, vtrũ vtriuſq; (. ſ. generis principiorũ mediatorum & immediatorũ) ſit ſcientia, an alterius (. ſ. mediatorum) ſit ſcientia, aliorum verò (. ſ. immediatorũ) ſit aliud genus cognitionis, puta intellectus. Tertia quæſtio eſt. Vtrum cognitio primorum principiorum ſit aliquis habitus a natura genitus, qui latet nos antequam ipſo vtamur, an ſit potius habitus vſu & exercitio acquiſitus vti habitus ſcientię.

Tres quæſtiones.

tiæ.¶ In ſecunda particula,[Si igitur ipſos.] diſputat tertiam quæſtionem pro vtraque parte.Et ꝙ nõ ſit habitus naturalis probat, quia ſi eſt a natura genitus,neceſſe eſt vt nos lateat, & ſit occultus antequam habeamus rationis vſum:abſurdum autẽ eſt, inquit, vt habitus intellectus, cum ſit certior illo qui acquiritur per demonſtrationem,lateat nos,& tamen habitus ipſe ſcientiæ non lateat habentem, dictum.n.eſt in primo libro,ꝙ ſciens aliquam conclusionem,ſcit ſe ſcire illam.At quòd non ſit acquiſitus per artem arguit, quia tunc habitus primorũ principiorum deberet generari ex præexiſtenti cognitione ſicuti ſcientia ipſa: omnis enim cognitio, ideſt,iudicium propoſitionis ex præexiſtente fit cognitione,vt in fronte ſtatim primi libri propoſitũ, & expoſitum eſt,ſi tamen ſint prima principia, repugnat vt eorum cognitio ex præexiſtente fiat cognitione. Et ita concludit dicens, [Conſtat igitur. &c.] ideſt, concluditur vtranque partem eſſe falſam,ſcilicet,& quòd talis habitus ſit a natura,quia tunc nullo eum tempore ignoraremus, & rurſus falſum eſt, vt eum prius non habentes, poſteà acquiramus, quia non apparet, ex qua priori cognitione generetur.¶ In tertia particula, [Neceſſe eſt itaque.] ſoluit eãdem tertiam quæſtionem per hãc cõcluſionem.Per cognitionẽ primorum principiorum præcedit in nobis a natura vis aliqua, & potẽtia qua principia cognoſcimus, non tamen præcedit aliquis habitus qui ſit certior ipſis principijs,ſicut habitum ſcientiæ præcedit habitus intellectus. Explicat autem ſtatim quæ nam ſit iſta præcedens virtus & potentia. Eſt enim ſenſus & intellectus. Vnde diſtinguit dupliciter inter animalia. Omnibus enim inquit in vniuerſũ animalibus cõmunis eſt potentia ſenſitiua, qua diſcernunt obiecta quibus

Cõcluſio.

bus nutriuntur. Cum enim omne animal alimento aliquo nutriatur, datus eſt illi ſenſus quo nutrimẽtũ percipiat. Eſt tamẽ prima differentia, quòd in aliquibus animalibus manet aliqua impreſsio ſenſibilis in abſentia obiecti, ſcilicet, in animalibus perfectis memoriam habentibus: in alijs verò aut nulla impreſsio manet, ſicut in his, quæ non mouentur localiter, aut fortè non manet: niſi quando obiectum eſt vehementiſsimum, vt in aliquibus animalibus imperfectis. Et in iſtis nulla eſt cognitio ſenſitiua: niſi in præſentia obiecti. Secunda differentia eſt inter animalia habentia memoriam, quòd licèt omnia reſeruent ſpecies ſenſibiles in abſentia obiecti, bruta quidem quæ intellectu carent non conferunt vnum ſingulare ad aliud: quare non poſſunt elicere vniuerſale ex ſingularibus: homines verò qui ſunt virtutis intellectiuæ, poſſunt vnum ad aliud ſingulare comparare, non ſolùm in intellectu, ſed quodam modo etiam per virtutem imaginatiuam, quæ altior eſt quàm in brutis, vt in 2. de anima videbitur. ¶His ergo ſuppoſitis, in quarta particula, [Ex ſenſu igitur.] probat Ariſtot. concluſionem, dicens, ex ſenſu fieri memoriam, quemadmodum dici ſolet, vt habetur 1. Metaph. cap. 1. ex memoria verò fit experientia, (quę non eſt aliud quàm memoria ſæpe eiuſdem rei frequentata:) ab experientia verò homo per intellectum abſtrahit vniuerſale, quod eſt vnum præter multa, vt in prologo prædicabilium quæſt. 1. ſatis expoſitum eſt. Illa igitur cognitio vniuerſalis, ſi ſit circa generationem, ideſt, circa factibilia contingentia, eſt principium artis: ſi verò ſit circa id quod eodem modo ſemper exiſtit, eſt principium ſcientiæ.

Abſtractio vniuerſalis.

¶Concludit ergo, [Neque igitur,] ideſt, habitus principiorum neque ſunt determinati, ideſt naturaliter

raliter geniti, neque ex alijs certioribus generantur, ſed a ſenſu hoc modo fiunt. Veluti in prælio dum ex his qui victi fugiunt vnus pedem ſiſtit, & item alter, & tertius, reparato agmine, fit principium integrandi bellum. ¶ In quinta particula, [Quod autem &c.] explicat amplius hanc rationem. Vbi notandum eſt, quòd ſi ſenſus non perciperet niſi ſingularia determinata ſub ratione ſingularium, puta Calliam & Socratem, non vtiq; poſſet abſtrahi vniuerſale, quia in illis nulla ratio vniuerſalis lucet, ſed tamen ſenſus percipit ſingularia vaga, ſcilicet hunc hominem, hoc animal, hãc ſubſtantiam. &c. Et ideo cum illic iam luceat ratio vniuerſalis, intellectus agens ex ſenſu abſtrahit illam rationem vniuerſalem a ſingularibus, ſcilicet homo, animal. &c. ¶ In ſexta demum & poſtrema particula, [Cum autem] reſpondet Ariſto. ad priores alias duas quæſtiones. Et ſolutio ad ambas ſtat in hoc, ſcilicet quòd omnium primorum principiorum eadem eſt cognitio: non quidem ſcientia, ſed intellectus, probat duabus rationibus. Prima, Habitus intellectus alij ſunt quidem perpetuò, ideſt ſemper veri, vt intellectus & ſcientia (prætermittit ſapientiam quam 6. Ethic. iſtis annumerauit, eò ꝙ cum includat intellectum & ſcientiam, per iſtos intelligitur) alij verò ſunt qui poſſunt eſſe falſi, vt opinio & aſſenſus, quem generat ſyllogiſmus falſigraphus & dialecticus (quos vocat vim ſubducẽdæ, ideſt, decipiendæ rationis.) Habitus ergo principiorum, cum ſit neceſſarius, non poteſt eſſe opinio: ergo vel eſt intellectus vel ſcientia. Rurſus cum principia ſint notiora quàm ſcientia, & intellectus ſit certior quàm ſciẽtia, fit vt habitus principiorum non ſit ſcientia, ſed intellectus. Secunda ratio eſt ibi, [Quod ex eo.] Principiorum primorum

demon-

demonſtrationis non eſt demonſtratio, aliàs demonſtrationes irent in infinitum, ſcientia verò generatur per demonſtrationẽ: ergo habitus principiorum non eſt ſcientia: cũ ergo præter ſcientiam nullus alius ſit habitus neceſſarius quàm intellectus, fit vt habitus principiorum ſit intellectus. Inter obſcuritatem, prolixitatemque huius operis cum nauigauerim, haud ſcio vnde plus damni acceperim, vtcunq; tamen, Deo debetur quòd emerſerim, cui la^{s} in æuum ſit perpetua.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Finis Commentariorum Fratris Dominici Soto Theologi, in libros Poſteriorum Ariſt.

551

REGESTVM.

† a b c d e f g h i k l m n o p q
r ſ t u x y z.

aa bb cc dd ee ff gg hh ij
kk ll mm.

Omnia ſunt integra folia, prȩter
mm. ſemifolium.

VENETIIS. M D LXXIII.

In Ædibus Ægidij Regazolæ.

... G. DI GIACOMO
... del Libro ...
PESCARA
1971